

# HYDEL BULLET



Issue - 6, Vol - 10, June 2022

A Monthly Publication of the Kerala State Electricity Board Engineers' Association

## Shelving of Places of Electrical Engineers – A reality check

**T**he existence and success of any business entity is decided by its market share, adoption of industry changes on time and level of customer satisfaction. Except for a few distribution licensees, the power sector of Kerala is still solely operated by KSEBL, enjoying benefits of a near monopoly. Hence, market share or business volume is not a major concern at the moment. But with the proposed reforms in the Amendment to the Electricity Act 2003, this monopoly may soon vanish and KSEBL may face free market competition.

The financial condition of KSEBL is alarming. Reasons being having an in-house installed generation capacity far below peak demand, energy purchased at higher cost being sold at a lower tariff, non-realisation of regulatory assets, huge burden from non receipt of amounts - subsidies and freebies announced by State Govt to public, huge loss due to Natural calamities, Drain in revenue due to policies conflicting KSEBL's core business interest such as Roof top solar, Loss from migration of high consumption group to open access, Higher cost of Operation and Maintenance expenses (including salaries, benefits and pension of employees) and huge burden of accumulated losses till date.

In spite of so many reasons as above for KSEBL's plight, media spreads a totally wrong picture among the common public citing that the Huge Salary burden is the sole reason for above exorbitant losses. This is a baseless and false propaganda intending to tarnish image of employees in society and to defame hard working employees with dedication and integrity.

Cont...page 4

## Family get together of Kasaragode Unit



Electrical & Electronics Engineering Association  
and NDLI CLUB  
Mar Athanasius College of Engineering, Kothamangalam

In association with  
KSEB Engineers' Association,  
MHES, Govt. of India & IIT Kharagpur

### TEQUIZ 2022

Prof. Binola H. Varghese Memorial  
Technical Quiz Competition for B.Tech Students  
Friday, June 24, 2022 @ PTA Seminar Hall

Quiz Master  
Dr. Anil Kumar G.  
Asst. Elec. Engineer  
KSEB

Guest  
Dr. Bin Mathew Joe  
Principal

Co-ordinator  
Prof. Binola H. Varghese,  
HOD, EEE Dept.

Co-ordinators  
Dr. Remon George  
EEE Assoc. in charge

Prof. Anil Joseph  
EEE Member  
NDLI Club, MHES

Mrs. Anu P. Kurian  
Librarian

Mr. Abin Mathan  
Student Coordinator  
8136905245

Mr. Abin Muhammed  
Student Coordinator  
9450348458

First Prize - Rs. 5000  
Second Prize - Rs. 3000  
Third Prize - Rs. 1000

For registration visit  
[mace.ac.in](http://mace.ac.in)



NDLI Club



## KSEB ENGINEERS' ASSOCIATION 57TH WEBINAR

"Relevance of  
Project Management in KSEBL"

18th June, Saturday 7:30pm



Cisco Webex  
online platform

By  
Dr. KG POTTY, AEE



[www.kseuena.in](http://www.kseuena.in)



Felicitation to Er Remony R. DCE, CGRF



## KSEB Engineers' Association Office Bearers 2021 - 22

### ASSOCIATION

#### President

Er Sunil K.

#### Vice-Presidents

Er G. Shaj Kumar (S)  
Er Nagaraj Bhat K. (N)

#### General Secretary

Er Geetha V.S.

#### Treasurer

Er Santhosh E.

#### Organising Secretaries

Er Kunjunny P.S. (S)  
Er Shine Sebastian (N)

#### Secretaries

Er M. Muhammad Rafi (HQ)  
Er Nishanth B. (S)  
Er Pramod Kumar M. (N)

### BENEVOLENT FUND

#### Chairman

Er Kenny Philip

#### Vice Chairman

Er Subha T.G.

#### Secretary

Er Haridas Vijayan

#### Treasurer

Er Pradeep. S.V.

#### Joint Secretaries

Er Anu P. Mohanan (South)  
Er Vishnu B.S. (North)

### EDITORIAL BOARD

#### Chief Editor

Er K.G. Potti

#### Associate Editors

Er Sreekumar P.K.  
Er Induchoodan D.R.  
Er Anoop Vijayan  
Er Sreelakshmi L.

#### Ex. Officio Members

Er Sunil K.  
Er Santhosh E.

# HYDEL BULLET

(A Monthly Publication of the KSEB Engineers' Association)

Issue - 6

Vol - 11

June 2022

## Contents

### ➤ Editorial

### ➤ കണ്ണടച്ച് ഇരുട്ടു കൊണ്ടുവരുന്നവർ (തീജ്യാല)

Er എൻ.ടി. ജോബ്

### ➤ മാ നിഷാദ (കവിത)

Er മഹേഷ് റ്റി.

### ➤ Revamped Distribution Sector Scheme (RDSS) & India's march towards prepaid smart energy meeting

Er C.P. George

### ➤ Energy Storage System as a Transmission Asset

Er M. Anil

### ➤ ഒരു ഗുഡ്സ് സർവ്വീസ് എൻട്രിയും ക്വാഷ് അവാർഡും 'പാരയായതെങ്ങനെ'

Er കെ.പി. ഗോപാലകൃഷ്ണൻ

### ➤ KSEBL എന്ന വൈദ്യുതി യൂട്ടിലിറ്റിയുടെ ഭാവി സംഘടനകളും സ്ഥാപനത്തിന്റെ പുനഃസംഘടനാ പ്രശ്നങ്ങളും

Er സി.പി.ജോർജ്ജ്

### ➤ ജീവിത നിലവാരം ഉയർത്താൻ യോഗ

Er എം. അനിൽ

### ➤ മൈ ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് സ്റ്റോറി

Er ജിയോ സെബാസ്റ്റ്യൻ

### ➤ Our Life is Our Testimony

Er Thomas Kolanjikombil

### ➤ Begin with an End in mind

Er വിവേക് വി.എസ്.

### ➤ മായം സർവ്വത്രമായം (നാടുന്നന്നാകാൻ - 6)

Er ഇ.എം. നസീർ

### ➤ സംതൃപ്തർ (സുഭാഷിതം)

Er കെ. ശശിധരൻ

### ➤ Letters by Association



When you look at the real factors contributing to this huge accumulated loss we can see that apart from above mentioned, there are several other reasons with much higher financial impact than employee cost that caused this accumulated loss.

The major part of accumulated losses resulted from performing the business without a clear business strategy or plan. Huge losses accumulated as a result of some obligatory long term power purchase agreements. These LTAs were projected as a saviour of KSEBL when these agreements were inked. But going through these LTAs and re-reading many of the agreements in conjunction with then regulations and tender conditions, doubts are being raised now. It is high time that all agreements shall be brought under thorough scanner. Current situation of KSEBL suggests that these LTAs are a failed strategy.

Many managerial and technical changes or decisions need to run the businesses profitably were not taken at right time by the management over the past several years. Instead of business interest, most of these years top management of KSEBL served the interests of then ruling political parties - without cautioning Governments about the realistic picture of burden that may arise out of subsidies and freebies announced and did not make any effort to realize these receivables from Government. This

is purely a lapse from KSEBL Management for which Employees are not responsible.

It is pertinent to check whether salaries and benefits are accounted in correct heads. Tens of thousands of man days of our staff were utilized in past 2-3 years on new business avenues like LED distribution, Filament free Kerala, KFON, Solar, Nilaavu survey, and so on. These are projects far away from core business of KSEBL and all types of costs incurred for same - portion of time & money spent on such projects by officers, staff, vehicles, and every single resource, should have been properly accounted to those projects. Similarly supervisors cost, vehicles, audit expenditure with capital works etc. shall be capitalized along with project capitalization.

The propaganda regarding idling of employees in KSEBL may have some truth in some areas of business. A cursory look reveals that with computerization in many areas, not many places are seen shelved. Many numbers of employees are still working in office of the Special Officer (Revenue), Provident Fund Section etc. and not many of these staff are still seen re-deployed. At the same time, in many areas of Distribution and Transmission, before shelving places, and for doing business efficiently, modernization in technology needs to be implemented.

On a plain statement, citing high employee cost, shelving of key roles of



Electrical Engineers starting from AE to CE is not at all acceptable. We do agree that average employee cost has to be brought down to industry average figures, but that needs to be done starting by implementing better technology, more automation and simplified work procedures. In Distribution wing, for example, still our line men are climbing on the poles without any special vehicles for working safely. Still section offices are working in the same old crude way – 95% of our lines are still OH bare conductors passing through thickly vegetated areas. With one small natural calamity, hundreds of posts are damaged, distribution network will be down for days, and it requires herculean efforts from field staff to restore the supply. No technological advancements to overcome natural calamities and frequent interruptions such as UG Cable network, RMU, Load break switches, ABC and covered conductors are available in 95% of our network. Without technology upgradation, how manpower reduction is possible in such areas?

While realistic requirements such as a dedicated wing for Safety, a wing for standardization, engineering design & approvals, quality control, a professional mechanism in IT for simplified application softwares to save time of field officers, an accountable Material management system etc. are being continuously neglected, we are seeing that all office places are filled

with politically connected trade union and association members whose output is never getting evaluated. Ministerial wing is still enjoying the benefits of duplicating works and they are never getting re-deployed to field offices for supporting roles.

The salaries of Engineers in KSEBL are not so high comparing the industry standards. Power sector companies are offering even higher salaries in this sector for retaining talent. Scarcity of talent is there across the sector and KSEBL Engineers are not inferior to anyone in industry. Currently many stay here due to the freedom and versatility of the job in KSEBL. Career prospects also play an important part in an Engineers dream which will take a backseat with the proposed shelving of places.

Being an Engineering firm and business, role of specialist Engineers to run the show is extremely critical. Shelving such places will have far reaching detrimental impacts on KSEBL. Hence we strongly oppose Management's move to shelve the Electrical Engineers places on the pretext of higher employee cost. Instead we have to look at the real reasons for poor financial performance and treat the exact disease. We urge the management to prudently assess the requirement across all category before going for any drastic steps such as shelving of important places of Electrical Engineers alone.

\*



Er. എൻ.ടി. ജോൺ

ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ (റിട്ട)

## കണ്ണടച്ച് ഇരുട്ടു കൊണ്ടുവരുന്നവർ

വെളിച്ചത്തിനുനേരെ കണ്ണടച്ചു പിടിച്ചു കൊണ്ട് ഇരുട്ടുവരുന്നേ എന്നു വിളിച്ചു കൂവുന്ന കുറെ ആളുകൾ നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് ഉണ്ടെന്നു ഊത് തർക്കമില്ലാത്ത കാര്യമാണ്. ചുരുങ്ങിയ പക്ഷം വൈദ്യുതി മേഖലയിലെ കാര്യങ്ങളുടെ പോക്ക് അത്തരത്തിലാണ്. ഇടയ്ക്കിടെ പത്രത്താളുകളിൽ സ്ഥലം പിടിക്കുന്ന കൽക്കരി ക്ഷാമം അത്തരത്തിലുള്ള ഒന്നാണ്. അതു പോലെ തന്നെയുള്ള ഒന്നാണ് കേരളത്തിലെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന്റെ പേരിൽ ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികളെ തടയുന്നത്.

നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് ഓരോ വർഷവും ആവശ്യം വരുന്ന കൽക്കരിയുടെ അളവ് തൊണ്ണൂറ്റി ഏഴുകോടി ടണ്ണാണ്. ഇതിൽ എഴുപത്തിയാറു കോടി ടൺ നമ്മുടെ രാജ്യത്തു തന്നെ ഉൽപാദിപ്പിക്കുമ്പോൾ ഇരുപത്തി രണ്ടു കോടി ടൺ കൽക്കരി പുറംരാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നും ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്നു. ഇന്ത്യൻ മണ്ണിനടിയിലുള്ള കൽക്കരി ശേഖരത്തിന്റെ അളവ് കേട്ടാൽ നമ്മളെല്ലാവരും ഞെട്ടും. പതിനായിരത്തി എഴുനൂറ്റി എഴുപത്തിരണ്ടു കോടി ടൺ. ഒരു വർഷം ആവശ്യമുള്ള കൽക്കരിയുടെ അളവ് നൂറുകോടി ആണെങ്കിൽ നൂറു വർഷത്തേക്ക് ആവശ്യമുള്ള കൽക്കരിയുടെ സ്റ്റോക്കുണ്ടെന്നർത്ഥം. പിന്നെ കൽക്കരിക്ഷാമം എന്നൊക്കെ പറഞ്ഞുവരുന്ന വാർത്തകളെന്താണെന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നതിന് മനസ്സിലാക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

|                                               |                 |
|-----------------------------------------------|-----------------|
| ഇന്ത്യയിലെ കൽക്കരി ശേഖരം                      | - 10772 കോടി ടൺ |
| പ്രതിവർഷം ആവശ്യം വരുന്നത്                     | - 96.6 കോടി ടൺ  |
| ഇന്ത്യയിലുണ്ടാക്കുന്ന കൽക്കരി                 | - 76.2 കോടി ടൺ  |
| പുറമേ നിന്നും കൊണ്ടുവരുന്നത്                  | - 21.57 കോടി ടൺ |
| ഇപ്പോഴുള്ള ശേഖരം എത്ര വർഷത്തേക്ക് ഉപയോഗിക്കാം | - 110 വർഷം.     |

ഇത്രയും കൽക്കരി നിക്ഷേപം നമുക്കു ഉളപ്പോൾ ക്ഷാമം ഉണ്ടാകുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് ഏത്ര ആലോചിച്ചിട്ടും പിടികിട്ടുന്നില്ല. അതും കൂടാതെ എന്തിനാണ് ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്നതെന്നു മാത്രം ചോദിക്കരുത്. അതിന്റെ പിന്നാമ്പുറകഥകൾ എന്തെങ്കിലുമൊക്കെ ഉണ്ടാകും. രണ്ടായിരത്തി എഴുപതോടുകൂടി നമ്മൾ എല്ലാ കൽക്കരി നിലയങ്ങളും പുട്ടിക്കെട്ടുവാൻ പോവുകയാണെന്ന വിവരവും കൂട്ടിച്ചേർത്തു വായിക്കുമ്പോൾ എല്ലാം പൂർത്തിയാകും. അതിനർത്ഥം അടുത്ത അമ്പതുവർഷംകൊണ്ടുപയോഗിക്കുന്ന അയ്യായിരം കോടി ടൺ ഒഴിച്ചുള്ള അയ്യായിരം കോടി ടൺ കൽക്കരി ഭൂമിക്കു സ്വന്തമായി നൽകുമെന്നു സാരം. അപ്പോഴും നമ്മൾ പറയും കൽക്കരി ക്ഷാമംകൊണ്ട് വൈദ്യുതിക്കമ്മി നേരിടുന്നുവെന്ന്. ഈ പൂട്ടുന്നതൊന്നും വെറുതെയല്ലല്ലോ. പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണത്തിന് ഏറ്റവും പ്രധാന കാരണങ്ങളിലൊന്നായ കൽക്കരിയിൽ നിന്നുതന്നെ കാർബൺ ഡയോക്സൈഡും നൈട്രജൻ ഓക്സൈഡും പ്രകൃതിയിലേൽപ്പിക്കുന്ന ആഘാതത്തിനിടയാക്കുന്ന ഹരിത ഗൃഹ വാതകങ്ങളിൽപ്പെടുന്നതുകൊണ്ടാണ്. എന്താ







യാലും നമ്മൾ അടച്ചുപൂട്ടാൻ പോവുകയാണ്. അപ്പോൾ പരമാവധി എടുത്ത് ഉപയോഗിക്കുകയല്ലേ വേണ്ടത്. എന്നാൽ അതിനു പകരം എല്ലാ കൽക്കരി നിലയങ്ങളും ഇരുപതു ശതമാനം കൽക്കരി ഇറക്കുമതി ചെയ്യണമെന്ന് കട്ടായം പറഞ്ഞിരിക്കുകയാണ്. ഇറക്കുമതി ചെയ്ത കൽക്കരി കത്തിയാൽ കാർബൺ ഡയോക്സൈഡും നൈട്രജൻ ഓക്സൈഡും ഉണ്ടാവാതിരിക്കുമോ?

കൽക്കരിയുടെ കാര്യത്തിൽ ഇന്ത്യയ്ക്ക് രണ്ടാം സ്ഥാനം മാത്രമേ നേടുവാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുള്ളൂ. ഒന്നാം സ്ഥാനം ചൈനയ്ക്കു തന്നെ. ലോകത്താകമാനം ഉയരുന്ന ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങളുടെ ഏഴു ശതമാനം മാത്രമാണ് ഇന്ത്യയിൽ നിന്നുമുള്ള സംഭാവന. ഭൂമിയിലുള്ള ആകെ മനുഷ്യരുടെ പതിനേഴുശതമാനം വസിക്കുന്നതും ഇന്ത്യയിലാണെന്നും മനസ്സിലാക്കണം. അതിനർത്ഥം പതിനേഴു ശതമാനം വരെ പോയാലും നമ്മൾ അധികമായി ഹരിതഗൃഹവാതകം പുറം തള്ളുന്നുവെന്ന് ആർക്കും കുറ്റപ്പെടുത്താനാവില്ല. എന്നാൽ എല്ലാവരുടെയും മുന്നിൽ ഒന്നാമനാവണോ? എന്താണെന്നറിയില്ല. നമ്മൾ ഉറപ്പുകൊടുത്തു. രണ്ടായിരത്തി എഴുപത് ആകുമ്പോഴേക്കും എല്ലാ കൽക്കരി നിലയങ്ങളും അടച്ചു പൂട്ടാമെന്ന്. താഴെ കൊടുക്കുന്ന പട്ടിക ശ്രദ്ധിക്കുക. കൽക്കരി നിലയങ്ങൾ കൂടുതലുള്ള പത്തു രാജ്യങ്ങളുടെ ലിസ്റ്റാണ്.

|     | രാജ്യം       | കൽക്കരി നിലയങ്ങളുടെ എണ്ണം |
|-----|--------------|---------------------------|
| 1.  | ചൈന          | 1110                      |
| 2.  | ഇന്ത്യ       | 285                       |
| 3.  | അമേരിക്ക     | 240                       |
| 4.  | ജപ്പാൻ       | 91                        |
| 5.  | ഇന്തോനേഷ്യ   | 84                        |
| 6.  | ദക്ഷിണ കൊറിയ | 76                        |
| 7.  | റഷ്യ         | 72                        |
| 8.  | ജർമനി        | 63                        |
| 9.  | പോളണ്ട്      | 44                        |
| 10. | തുർക്കി      | 34                        |

വിവിധ രാജ്യങ്ങളിൽ പ്രകൃതി നൽകിയിരിക്കുന്ന സമ്പത്ത് വിവിധ തരത്തിലാണ്. ചിലയിടങ്ങളിൽ പെട്രോളാണെങ്കിൽ ചിലയിടങ്ങളിൽ കൽക്കരി, ചിലയിടങ്ങളിൽ രത്നകല്ലുകൾ. അങ്ങിനെ വൈവിധ്യമായ സമ്പത്താണ് പ്രകൃതി കനിഞ്ഞനുഗ്രഹിച്ച് നൽകിയിട്ടുള്ളത്. കൽക്കരിയിൽ നിന്നും പരിസ്ഥിതി നാശം സംഭവിക്കുന്ന വാതകങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നില്ലെന്നും പറയുന്നില്ല. ഏറ്റവും കൂടുതൽ പരിസ്ഥിതി നാശം വരുത്തുന്ന രാജ്യങ്ങളിലെ യൊക്കെ പരിസ്ഥിതി നശീകരണം നമ്മുടെ ലെവലിലേക്കൊക്കെ എത്തിയിട്ടു പോരെ നമ്മുടെ എടുത്തു ചാട്ടം എന്ന ചോദ്യം മാത്രമേയുള്ളൂ.

പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണത്തിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനം വ്യവസായങ്ങൾക്കാണ്; അമ്പത്തിയൊന്നു ശതമാനം. രണ്ടാം സ്ഥാനം വാഹനങ്ങൾക്കാണ്; ഇരുപത്തിയേഴു ശതമാനം. മൂന്നാം സ്ഥാനം വിളവെടുപ്പിനു ശേഷമുള്ള സാധനങ്ങളുടെ കത്തിക്കലാണ്. വ്യവസായങ്ങളിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനം കൽക്കരി നിലയങ്ങൾക്കാണെന്ന കാര്യത്തിൽ തർക്കവുമില്ല. നമ്മുടെ രാജ്യത്ത്

| വിഭാഗം    | മലിനീകരണ തോത് |
|-----------|---------------|
| വ്യവസായം  | 51 %          |
| വാഹനം     | 27 %          |
| ബയോമാസ്   | 17 %          |
| മറ്റുള്ളവ | 5 %           |

ഇന്ത്യയിൽ ശരാശരി ഏഴരകോടി വാഹനങ്ങൾ ഒരു വർഷം രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്നുണ്ട്. കഴിഞ്ഞ പതിനഞ്ചു വർഷത്തിനുള്ളിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്തിരിക്കുന്ന വാഹനങ്ങളുടെ എണ്ണം അറുപതു കോടിയാണ്. ഇത്രയും വാഹനങ്ങളിൽ നിന്നും പുറംതള്ളുന്ന ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങളുടെ അളവു കുറയ്ക്കാൻ നമുക്ക് കാര്യമായ ആലോചന ഒന്നുമില്ല. കറണ്ടിലോടുന്ന





വാഹനങ്ങളാണ് പകരക്കാരായി കാണുന്നത്. കൽക്കരി നിലയങ്ങൾ അടച്ചു പൂട്ടുന്നതോടു കൂടി കറന്റിന്റെ കാര്യവും കട്ടപൊകയാവുമ്പോൾ ആ മാറ്റം താമസിയാതെയങ്ങു നിലയ്ക്കുമെന്ന് വസ്തുതയാണ്.

ഒരു മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള ജലവൈദ്യുത പദ്ധതിയോ കൽക്കരി നിലയമോ ഒരു ദിവസം ഓടിച്ചാൽ ഇരുപത്തി നാലായിരം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കുവാൻ സാധിക്കും. എന്നാൽ ഒരു മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ നിലയം ഒരു ദിവസം പ്രവർത്തിച്ചാൽ ലഭിക്കുന്നത് നാലായിരം യൂണിറ്റ് മാത്രമാണ്. ഒരു ദിവസം ഇരുപത്തി നാലായിരം യൂണിറ്റ് ലഭിക്കണമെങ്കിൽ ആറ് മെഗാവാട്ട് ആവശ്യമാണ്. അതായത് ഇരുപത്തി നാലായിരം യൂണിറ്റ് പ്രതിദിനം ലഭിക്കുവാൻ ഒരു മെഗാവാട്ട് കൽക്കരി/ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി മതിയാവും. അതിനു വരുന്ന ചെലവ് പത്തു കോടി രൂപയാണ്. എന്നാൽ അത്രയും യൂണിറ്റ് സോളാറിൽ നിന്നു ലഭിക്കണമെങ്കിൽ ആറു മെഗാവാട്ട് ശേഷി വേണം. ഇതിനായി മൂപ്പത്തിയാറു കോടി ചെലവു ചെയ്യണം. അതുകൊണ്ട് കൽക്കരി നിലയങ്ങൾക്കു ബദലായി സോളാർ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കണമെന്ന് വെറും വ്യാമോഹം മാത്രമാണ്. അതൊരു ബദലാവില്ല. സോളാർ മനസ്സിൽ വച്ചാണ് പലരും കൽക്കരി നിലയങ്ങളും ജലവൈദ്യുത നിലയങ്ങളും വേണ്ടെന്ന രീതിയിൽ മുന്നോട്ടു പോകുന്നത്.

മലിനീകരണത്തിൽ രണ്ടാം സ്ഥാനത്തുള്ള വാഹന വാതക മലിനീകരണം കുറയ്ക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ക്രൂഡ് ഓയിൽ ഇറക്കുമതി കുറയ്ക്കുവാൻ യാതൊരു തീരുമാനവും ഇതുവരെ ഉണ്ടായിട്ടില്ല. ഇന്ധനത്തിൽ എത്തുന്നോൾ ബ്ലൈന്റ് ചെയ്ത് പെട്രോളിൽ ഉപയോഗത്തിന് കുറവു വരുത്താനുള്ള ചിന്തയുണ്ടെങ്കിലും ഇറക്കുമതിയിൽ കുറവു വരുത്തുവാൻ ചിന്തകളൊന്നും ഇല്ലതാനും. വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദനത്തിൽ വളരെ ഗൗരവമായ തരത്തിൽ

കുറവുവരുത്തി എങ്ങനെയാണ് വൈദ്യുതി വാഹനങ്ങളുടെ ഉപയോഗം ഉയർത്തിക്കൊണ്ടു വരാൻ സാധിക്കുക. ആഗോള താപനം കുറയ്ക്കുവാൻ അമേരിക്ക അവതു ശതമാനം നിലയങ്ങൾ പ്രവർത്തനം അവസാനിപ്പിക്കുമെന്നു പറയുമ്പോൾ ചൈന പുതിയ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കില്ലെന്നു മാത്രമാണ് പ്രഖ്യാപിച്ചത്. എന്നാൽ എല്ലാ നിലയങ്ങളും എഴുപതോടെ നിർത്തുമെന്നാണ് നമ്മൾ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നത്. ക്രൂഡ് ഓയിൽ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന രാജ്യങ്ങളൊന്നും തന്നെ അവരുടെ ഉൽപാദനം കുറയ്ക്കുമെന്നോ പ്രവർത്തനം നിർത്തുമെന്നോ പറഞ്ഞിട്ടില്ല. അപ്പോൾ നമ്മൾ മാത്രം ശപഥങ്ങളെടുക്കുന്നത് ആരെയൊക്കെയോ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുവാൻ മാത്രമാണെന്നാണ് മനസ്സിലാക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നത്.

ഇങ്ങു കേരളത്തിലേക്കു വന്നാൽ നമ്മുടെ നാൽപ്പത്തിനാല് നദികളിലൂടെയും ഓരോ വർഷവും ഒഴുകിയെത്തുന്നത് എഴുപത്തിയെണ്ണായിരം മില്യൺ ക്യൂബിക് മീറ്റർ വെള്ളമാണ്. ഇതിൽ എഴുപതിനായിരവും കേരളത്തിനു ലഭിക്കുമ്പോൾ എണ്ണായിരം മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കു ലഭിക്കുന്നു. ശരാശരി ഒരു വർഷം മുവായിരം മില്ല്യ മീറ്റർ മഴയാണ് ലഭിക്കുന്നത്. നമ്മുടെ ഒരു വർഷത്തെ വൈദ്യുതി ഉൽപാദനം ശരാശരി ഏഴായിരം മില്യൺ യൂണിറ്റാണ്. ഒരു മില്യൺ യൂണിറ്റിന് ശരാശരി ഒരു മില്യൺ ക്യൂബിക് മീറ്റർ വെള്ളം ഉപയോഗിക്കുന്നുവെങ്കിൽ വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കുമ്പോൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് ഏഴായിരം മില്യൺ ക്യൂബിക് മീറ്റർ മാത്രമാണ്. അതായത് ആകെ പെയ്യുന്ന മഴയുടെ പത്തുശതമാനം മാത്രം. എന്തുകൊണ്ട് ഇത്രയും കുറച്ചുമാത്രം ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്നിടത്താണ് പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന്റെ പേരിലുള്ള ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളോടുള്ള തടസ്സവാദങ്ങൾ പരിശോധിക്കേണ്ടിവരുന്നത്. ഒരു ജലവൈദ്യുത പദ്ധതിയിൽ നിന്നും ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങൾ പുറന്തള്ളു





ന്നില്ല. ഇപ്പോൾ കേന്ദ്ര സർക്കാർ ഇരുന്നൂറു മെഗാവാട്ട് വരെയുള്ള ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളെ പാരമ്പര്യേതര ഊർജ വിഭാഗത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. എന്നാലും ഇവിടെ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളെപ്പറ്റി ചിന്തിക്കുമ്പോൾ എല്ലാവർക്കും ഭയമാണ്. ആ ഭയത്തിന്റെപിന്നിൽ പവർപർച്ചേസ് ലോബിയുടെ കരങ്ങളുണ്ടെന്ന കാര്യത്തിൽ ആർക്കും തർക്കമുണ്ടാകാനിടയില്ല. എത്രയെത്ര ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളാണ് പരിസ്ഥിതിയുടെ പേരിൽ നഷ്ടപ്പെട്ടത്. സൈലന്റ് വാലി പദ്ധതി, പൂയംകുട്ടി, പാത്രക്കടവ്, പെരിങ്ങൽക്കുത്ത് വലതുകര അങ്ങിനെ രണ്ടായിരം മെഗാവാട്ട് പദ്ധതികളെങ്കിലും നഷ്ടപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. അതൊന്നും വരാത്തതുകൊണ്ട് നമുക്കാവശ്യമുള്ള വൈദ്യുതിയുടെ എഴുപതു ശതമാനവും പുറമെനിന്നും വാങ്ങുന്നു. പ്രതിവർഷം എണ്ണയിരം കോടിരൂപ അതിനു ചെലവാക്കുന്നു.

നമ്മൾ നോക്കിനിൽക്കെ മഴപെയ്ത വെള്ളമെല്ലാം അറബിക്കടലിലേക്ക് ഒഴുകുന്നു - ഒരു യൂട്ടിലൈസേഷനും ഇല്ലാതെ. വൈദ്യുത പദ്ധതികൾക്കായി എടുക്കുന്ന അത്രയും ഭൂമിയുടെ ഇരട്ടി വലുപ്പത്തിൽ വനഭൂമി സൃഷ്ടിച്ചെടുത്തുകൊണ്ടാണ് പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നത്. എന്നിട്ടും പരിസ്ഥിതി നശിപ്പിക്കുന്നു എന്ന പേരിൽ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ പിൻവലിപ്പിക്കുന്നു. സമൃദ്ധമായ കൽക്കരി മണ്ണിനടിയിൽ ഉപേക്ഷിച്ചുകൊണ്ട് കൽക്കരി നിലയങ്ങളും അവസാനിപ്പിക്കുന്നു. എന്നിട്ട് ജനങ്ങളോട് പറയും വൈദ്യുതി സമൃദ്ധമാണ്, ഒരു കുറവും ഉണ്ടാകില്ല എന്ന്. കൽക്കരിയുടെ ഒരു വണ്ടി വഴിയിൽ മറിഞ്ഞാൽ ഇന്ത്യയൊട്ടുക്ക് ലോഡ് ഷെഡ്ഡിംഗ്; അതാണ് ഇന്ത്യ. കണ്ണടച്ച് പിടിച്ചുകൊണ്ട് നമ്മൾ ഇരുട്ടിനെ വരവേൽക്കുന്നു.

✱

## കവിത

## മാ നിഷാദ !



Er. മഹേഷ് റ്റി.

അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ

അമ്മതൻ അമ്മിഞ്ഞപാൽ കുടിച്ചിട്ടും  
വിഷക്കള്ളിൻ രുചിയത്രേ അവനോർമ്മയുള്ളൂ.  
കൊതിയുറും വിദവങ്ങൾ രുചിയോടെ വിളമ്പിയിട്ടും  
ഷാപ്പിൻ രുചിയല്ലോ അവനോർക്കാറുള്ളൂ.

ഇഷ്ടത്തോടല്ലാതൊരുന്നാളും നോക്കാത്ത  
അമ്മതൻ വാത്സല്യം കൊണ്ടിറഞ്ഞിട്ടും  
ഇഷ്ടക്കേടൊരുന്നാളും മറക്കാതെ ചൊല്ലുന്ന  
കാമിനിയോടാണല്ലോ അവനേറെ ഇഷ്ടം

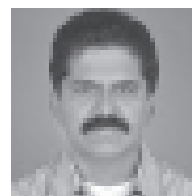
നിഷ്കളങ്കമാം തൻ കുഞ്ഞിൻ മുഖദാവിൽ  
എല്ലാം മറന്നുല്ലസിയിക്കുന്ന അമ്മയെക്കാൾ  
നിഷ്കാമമോടെന്നപ്പോൾ രസിയ്ക്കും  
തൻ കാമിനിയോടത്രേ അവനേറെ ഇഷ്ടം.

അറിവായ നാൾ മുതൽ അറിയാത്തതല്ല  
അമ്മ തൻ ദീനമാം രോദനം  
എന്നിട്ടുമൊരുന്നാളും നോക്കാതെ  
നിവർന്നവൻ നിന്നിട്ടാ ബലിഷ്ഠമാം  
കരങ്ങളാൽ നൽകിയ പ്രഹരമേറ്റവൾ വീഴവെ  
അറിഞ്ഞു കൊണ്ടമ്മ അവനു മാപ്പ് നൽകി.

വാർദ്ധക്യ തേരിലേറി യുദ്ധസമാനമാം  
അന്ത്യരംഗത്ത് വിഹരിയ്ക്കും നേരമെങ്കിലും  
അവനോർക്കുമോ തൻകരങ്ങളാൽ  
കൊണ്ടാമനതാരിൽ ഏൽപ്പിച്ച മുറിവുകൾ!

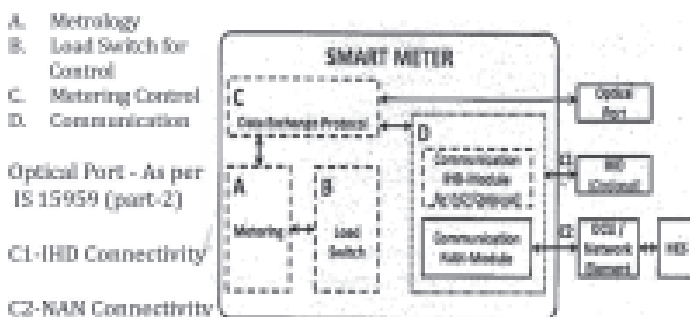


## Revamped Distribution Sector Scheme (RDSS) & India's march towards Prepaid Smart Energy Metering



**Er. C.P. George**  
Deputy Chief Engineer (Rtd.)

### Architecture of Smart Meter:



In July 2021, the Union power ministry approved the Revamped Distribution Sector Scheme (RDSS) with a total outlay of Rs.3 trillion. Among other things, this massive scheme involves the deployment of smart prepaid energy meters, on a nationwide basis.

An estimated 25 crore prepaid meters have been targeted for deployment in phases, over the next five years or so. There is unanimous agreement on the fact that prepaid meters can help mitigate, to a very large extent, the financial woes of state government discoms.

Just like prepaid mobile telephony, prepaid electricity will ensure that non-payment of dues can technically be extirpated. This will ensure that discoms are not hopelessly caught in the trap of under-recoveries from consumers, and outstanding dues to generators.

What is very striking in the prepaid metering endeavour is that state discoms will not be making any upfront payment on the meter deployment. For most discoms, financially challenged that they are, there cannot be a better situation.

As per the scheme worked out, a private sector developer, which could very well be the meter manufacturer itself, will undertake the capital expenditure for the prepaid meter deployment. There will of course be supplementary financing by way of Central government grant and incentives. The developer will be reimbursed by state discoms on a monthly basis. Most importantly, as prepaid metering is bound to improve the financial position of discoms very significantly, it is believed that discoms should be able to reimburse developers quite easily.

It is therefore anticipated that a new fraternity of private entrepreneurship will



emerge in the prepaid metering segment. This could include manufacturers, system integrators, coordinating agencies, etc.

There is another favourable dimension. Equipment suppliers are generally wary of dealing with state discoms that are financially distressed. Delayed payments can result in cascading financial stress to the suppliers. However, with the prepaid metering activities structured in such a way that payment is intrinsically assured, several private entities could participate in the prepaid metering project.

Private participation, largely through public-private partnerships (PPP), is inevitable when it comes to infrastructure development. The power value chain has also witnessed this phenomenon – mainly in power generation and power transmission. In power distribution, however, private sector involvement has been very limited given that the distribution franchisee model has not worked as expected.

Prepaid metering under the RDSS is therefore a potential avenue for private entities to lend their managerial and technical expertise to the traditionally atrophied power distribution sector and contribute towards its revival.

India today has a sizeable population of smart meters – estimated at some 32 lakh, as of December 9, 2021. As against this, the population of prepaid meters, as of the same date, is only around 4.21 lakh.

As one can readily appreciate it is the “prepayment option” embedded in a smart energy meter that makes it a “smart prepaid meter”. By default, a smart energy meter is assumed to be of the postpaid type. Hence, every smart meter need not be a prepaid meter.

A smart meter could come with or without the prepayment option. In Indian context, it is proposed that the smart meters be manufactured with remote connection/disconnection facility, the prepayment & Net metering options with that can be enabled whenever required. Smart meters can also contribute towards energy efficiency and load-balancing as they provide for remote controlling (by the power utility) of electricity consumption.

Coming to India’s prepaid metering goals, it can be appreciated that the existing population of non-prepaid smart meters (of around 32 lakh) is quite small when compared to the overall goal of 25 crore prepaid meters. The smart meters already installed are not necessarily equipped with the prepayment feature.

It must be appreciated that when India embarked on smart meters, as part of its pilot Smart Grid projects, the prepayment feature was not stressed upon. It was only with time that the inherent benefits of prepaid meters were recognized, and such meters eventually became part of the national agenda. During the first wave of the pandemic, when issuance of physical bills was practically impossible, some state power utilities in

Bihar, for instance, that had deployed prepaid meters did not have to face any loss in revenue. On the other hand, most utilities were grappling not only with issues like delayed bill dispatch, provisional billing and lower revenue realization, but they also had to contend with mounting consumer dissatisfaction.



There may be challenges in converting conventional smart meters to prepaid ones. The challenges included Smart Grid interoperability, setup and design of the program, integration of the existing ICT (Information & Communication Technologies) system with the new system etc..

In summary, converting the existing installed postpaid meters to prepaid ones could be achieved in two ways - converting the existing meter to prepaid through hardware/software intervention, or replacing the meter altogether.

Coming back to India's installed base of smart meters (non prepaid), of the 32.86 lakh units, Uttar Pradesh has a dominant share of 35 per cent. States to follow include Rajasthan (12 per cent share), Bihar, Haryana (11 per cent each), Delhi (8 per cent) and Madhya Pradesh (7 per cent). Most of these installations have been the result of the Smart Meter National Programme (SMNP), spearheaded by nodal agency Energy Efficiency Services Ltd (EESL). Speaking of northeastern states, Assam is slated to be a big beneficiary of smart metering. Currently, this state has 1.85 lakh smart meters, including a small component of prepaid meters. A major prepaid meter rollout is also currently underway in Assam.

The Revamped Distribution Sector Scheme (RDSS) is expected to give a major boost to smart meter manufacturers, system integrators and other coordinating agencies. This is more so because under this scheme, the power utility (state

government-owned discom) is not expected to make any upfront payment. It is the "developer" that will be implementing the project. The developer (which could very well be the smart meter manufacturer itself) will be paid on a monthly basis.

The Union power ministry expects the cost borne by the project developer could be easily met from the discom's increased revenue collection, which will accrue as a result of prepaid metering. Besides, the Central government will also contribute by way of part financing of fixed costs as well as through incentives. The Centre's assistance would be a maximum of Rs.900 per meter for "other than special category" states/UTs, and Rs. 1,350 per meter for "special category" states/UTs. Those states/ UTs installing prepaid meters before December 31, 2023 – the closing date of the first phase – will get an additional incentive of up to Rs.450 per meter for "other than special category" states/UTs and Rs.675 per meter for special category states/UTs.

This model can potentially encourage vendors that are generally unwilling to supply to certain states owing to payment-related concerns. HPL sees RDSS as a great opportunity.

(The "special category" states/UTs referred to in this story are: all the seven northeastern

states, Sikkim, Himachal Pradesh, Uttarakhand, and the UTs of Jammu & Kashmir, Ladakh, Andaman & Nicobar Islands, and Lakshadweep.)





## Energy Storage System as a Transmission Asset



**Er M. Anil**

*Deputy Chief Engineer (Rtd.)*

The networks in traditional Electrical Energy Systems are shifting from a conventional 125 year-old model with centralised generation resources and power flows from centralised bulk-generating power plants to load centres; to distributed generation resources widely de-centralised in the system & spread across the network characterised by bi-directional power flows based on the extent of generation at individual prosumer premises and load requirement in the premises of the distributed generation resource. The network planners in the State Transmission Utilities (STU) engaged in upgrading an existing transmission corridor is confronted with a wide variety of issues like:

- (a) Objections from the public due to increased width of right of way (RoW) consequent upon enhancement of capacity of the corridor and subsequent litigation mainly due to the common Not-In-My-Back-Yard (NIMBY) syndrome; which is prevalent in all cultures and economies;
- (b) High land value of the corridor and possible constructions made/ plantations grown in the original corridor, as per statutes;
- (c) Expectation of land owners that the land could be utilised for alternative

- uses, which would bring in better returns;
- (d) High cost of conductors, insulators, support structures etc. to be incurred by utility to materialize the expansion plan;
- (e) Cost of Power outages consequent upon loss of sale of power to the utility and reduced customer satisfaction due to outages;
- (f) Opportunity cost involved due the loss of business or production of the customers, who are not served by the utility during the period of execution of expansion work in the existing corridor; and
- (g) Considerably long period of shutdown of the existing corridor for permit-to-work to effect upgradation etc.

Energy Storage Systems (ESS) are traditionally capable of supporting or replacing generation- to provide ancillary services like frequency or voltage support, gap-filling during peak-load times or it can







provide the necessary demand-side flexibility to integrate large amounts of Renewable Energy (RE) to the grid by providing support to the RE generation at times of non-availability or low availability consequent upon the innate variability associated with RE-based distributed generation. But, now, transmission utilities around the world are contemplating on Energy Storage technology employing Utility Scale Battery Energy Storage Systems to supplement or even replace the poles-and-wires arrangement that carry high voltage current from power plants to end-consumers.

Deployment of storage as transmission offers networks new flexibility to meet the extra capacity requirements, especially during peak times. The energy storage helps to reduce curtailment of RE during periods of excess generation and to smoothen the voltage and frequency during low generation period or high demand period by relying upon the power stored in the battery energy storage systems. In the case of a congested transmission corridor, the ESSs deployed at salient locations of the corridor can be operated to inject or absorb power, as the situation demands, thus can substitute the proposed transmission line capacity upgrades; thus, avoiding the problems associated with corridor capacity enhancement/ upgradation cited in the first paragraph above.

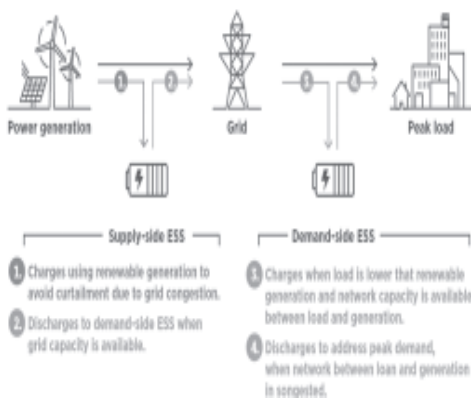
Energy Storage can be deployed as “virtual transmission” which offers networks new flexibility in meeting capacity needs. Energy Storage is positioned along a transmission line at critical nodal points and operated to inject or absorb real and reactive power, mimicking transmission line flows. Employing energy storage for enhancing transmission capacity is a novel approach to solve line congestion. With storage, hundreds of MW of capacity can be added to lines in a far less time of 12 to 18 months in comparison with a line upgrade with an optimistic time line of six to eight years from planning stage to commissioning; given that the project is devoid of any litigation by property owners along the line route.

ESS as Virtual Transmission Line has umpteen benefits upon implementation. Storage system assets are flexible, easily scalable and relocatable. They can be deployed very fast with up to 80% smaller footprint- can be housed in the control room or in a containerised facility; with minimal interruption of existing line and with extraordinary flexibility & scalability. As poles and conductors are not involved, storage systems can be sited at a variety of locations in the network where grid connection is available conveniently in the premises of Substation/ generating plant. Virtual transmission projects can also provide a range of ancillary services including voltage & frequency support in addition to enabling greater dispatchability of generation and reactive power support.



Hence, such projects support greater RE integration and are sustainable in nature.

A typical illustration of Virtual Transmission Line for conceptual understanding is shown in the figure below, adapted from the report on Virtual Power Lines by the International Renewable Energy Agency (IRENA), Abu Dhabi; published in 2020. This set up can be effectively used in solving many KSEBL cases of relieving congestion in its transmission and sub-transmission corridors. The supply side ESS and the demand side ESS shall be controlled by an innovative device to react quickly to peaks in RE generation or consumption. The NAZA (New Adaptive Zone Automation) System will rely on real time digital data to automatically trigger the most appropriate actions, such as storing or releasing energy in batteries.



**Fig. Concept of Virtual Transmission Line** (Sourced from IRENA (2020), Report on Virtual Power Lines)

Advances in Battery ESS technology continue to drive greater energy density and battery cell cost is declining year after year. The country-wise use cases of ESSs are as detailed in the table below:

| Country                  | ESS deployed            |
|--------------------------|-------------------------|
| United States of America | 10 MW, 50-75 MW, 2.5 MW |
| France                   | 40 MW                   |
| India (AP TRANSCO)       | 250- 500 MW             |
| Chile                    | 400 MW                  |
| Germany                  | 1300 MW                 |
| Australia                | >1000 MW                |

**Table: Country-wise deployment of ESSs** (excerpted from Fluence White Paper (2019) entitled.

#### “Redrawing the Network Map: Energy Storage as Virtual Transmission”)

Evaluating energy storage as a transmission asset allows the STUs and planners to use the flexibility of energy storage to meet the grid constraints by easing power transfer along critical corridors. But there is lack of regulatory certainty for utility companies to invest in and pursue these arrangements in the networks. To encourage market participants and to instill confidence for the industry to pursue this application, the regulations should provide clear directives detailing the demonstrated value of ESS as a network asset that could be used in place of or supplement transmission infrastructure. The regulators should therefore bring in regulations conducive





## ഒരു ഗുഡ്സർവീസ് എൻട്രിയും ക്യാഷ്അവാർഡും 'പാരയായതെങ്ങനെ'



**Er. കെ.പി. ഗോപാലകൃഷ്ണൻ**  
ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ (റിട്ട.)

**1975**ൽ ഞാൻ വൈറ്റില എ.ഇ.ഇ. ആയിരിക്കുന്ന കാലം. രണ്ടു പ്രധാനപ്പെട്ട ജോലികൾ, പുത്തൻകുരിശ്, ടാറ്റ എന്നീ 66 കെ.വി. സബ് സ്റ്റേഷനുകൾ യുദ്ധകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ തീർക്കണം. സ്ഥലം എടുത്തിട്ട് വർഷങ്ങളായി വകുപ്പ് മന്ത്രി ശ്രീ. ആർ. ബാലകൃഷ്ണപിള്ള, ടെക്നിക്കൽ മെമ്പർ ശ്രീ. പി. കേശവപിള്ള, ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ ജോൺ.ടി .ജേക്കബ്, പൂതൂക്ക പഞ്ചായത്തു പ്രസിഡന്റും ബോർഡിലെ പ്രശസ്ത കോൺട്രാക്ടറുമായ ശ്രീ. പൈലിപിള്ളയുടെ പ്രസ്റ്റീജ് പ്രശ്നമാണ് പുത്തൻകുരിശ് സബ്സ്റ്റേഷൻ .

ഹൈക്കോടതി ഭാഗത്തു രൂക്ഷമായ വോൾട്ടേജ് പ്രശ്നവും വൈദ്യുതി തടസ്സവും. ജഡ്ജിമാരുടെ രൂക്ഷമായ വിമർശനവും, ടാറ്റ സബ്സ്റ്റേഷനാണ് ഏക പോംവഴി. രണ്ടു സബ് സ്റ്റേഷനുകളുടെയും പണി അടിയന്തിരമായി തീർക്കണം.

ഇതിനായി 3 എ.ഇ.മാരെ അധികമായി നിയമിച്ചു. യുദ്ധകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ തന്നെ പുത്തൻകുരിശ് സബ്സ്റ്റേഷൻ പണി പൂർത്തിയായി. ഉദ്ഘാടനം അതിഗംഭീരമാക്കണം. ശ്രീ. പൈലിപിള്ള കൺവീനർ ആയി ഒരു കമ്മിറ്റി രൂപീകരിച്ചു. സാമ്പത്തികം പ്രശ്നമേയല്ല. ഉദ്ഘാടനം ശ്രീ. ബാലകൃഷ്ണപിള്ള തന്നെ. കോലഞ്ചേരിയിൽ നിന്ന് 101 കാറുകൾ, തൃശൂർ പൂരത്തിന് എഴുന്നള്ളിക്കുന്ന മൂന്ന് ഗജവീരന്മാർ, മുത്തുകുടകൾ, ഗംഭീര വെടിക്കെട്ട്, ഗംഭീര പരിപാടി.

to such systems; which treats energy storage as a viable alternative to transmission asset construction, in view of the high speed at which storage projects can be implemented, the time value of money, maturity of the technology, relocatable nature and scalability of the solution.

### References:

- (1) IRENA (2020), *Virtual Power Lines*, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi.
- (2) Kiran Kumaraswamy, Jaad Cabbabe & Dr Holger Wolfschmidt (2019),

*Fluence White Paper- Redrawing the Network Map: Energy Storage as Virtual Transmission.*





‘അടുത്ത മാസം തന്നെ ടാറ്റ സബ്സ്റ്റേഷൻ ഉദ്ഘാടനം നടത്തണം. പറ്റുമോ ഗോപാല കൃഷ്ണൻ?’ കേശവപിള്ളസാറിന്റെ ചോദ്യം.

‘ശ്രമിക്കാം സർ’

നീണ്ടു നിന്ന നിയമ നടപടികൾക്ക് ശേഷമാണ് ടാറ്റ സബ്സ്റ്റേഷൻ പണികൾ തുടങ്ങാനായത് ;

66 കെ.വി ലൈൻ കടന്നുപോകുന്നത് സമൃദ്ധമായി വിളഞ്ഞു നിൽക്കുന്ന ഒരു തെങ്ങിൻതോപ്പിന്റെ മധ്യത്തിലൂടെയാണ്. 10 വർഷം മുൻപ് സർവ്വെ ചെയ്ത സമയത്തു ഈ തെങ്ങിൻ തോപ്പ് അവിടെ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. ഇപ്പോൾ നിറഞ്ഞ് നിൽക്കുന്ന തെങ്ങിൻ കുലകൾ മുറിച്ചു കളയാൻ തോന്നില്ല, പക്ഷെ മറ്റു റൂട്ട് ഇല്ല. പ്രഗത്ഭരായ രണ്ടു അഭിഭാഷകരുടെ വകയാണ് തോപ്പ്. സ്വാഭാവികമായും അവർ പ്രതിഷേധം അറിയിച്ചു. നിയമമനുസരിച്ചു ജില്ലാ കളക്ടർ മുമ്പാകെ, എത്തി. കളക്ടറുടെ വിധി നമുക്കനുകൂലമായിരുന്നു. എന്നേക്കാൾ സാങ്കേതിക പരിജ്ഞാനമുള്ള ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ സ്ഥല പരിശോധന നടത്തിയിട്ടു അനുമതി കൊടുത്ത റൂട്ട് ആണ്. അതിൽ തിരുത്തൽ ആവശ്യം ഉണ്ടെന്നു കരുതുന്നില്ല.

ഉടമസ്ഥർ കോടതിയിൽ പോകുന്നു എന്ന വിവരം പത്രക്കാർ മണത്തറിഞ്ഞു. പിറ്റേ ദിവസത്തെ ഒരു പ്രമുഖ പത്രത്തിൽ വന്ന വാർത്ത. ‘ഹൈക്കോടതിയിലെ ചില അഭിഭാഷകർ ഉടക്കുന്നതിനാൽ ടാറ്റ സബ്സ്റ്റേഷൻ പണി സ്തംഭനത്തിൽ’. അവർ എന്നെ സമീപിച്ചു. “സർ, ഞങ്ങളെ ഒരു ആന്റി സോഷ്യൽ ആൾക്കാരായിട്ടാണ് പത്രം ചിത്രീകരിക്കുന്നത്; സബ്സ്റ്റേഷൻ വരേണ്ടത് ഞങ്ങളുടെയും ആവശ്യമാണ് എങ്കിലും പത്തുവർഷംകൊണ്ട് നട്ടുവളർത്തിയ ഇത്രയധികം തെങ്ങുകൾ ! രക്ഷപ്പെടുത്താൻ ഒരു

വഴിയുമില്ലെ? മറ്റു മാർഗ്ഗമില്ലെങ്കിൽ ഞങ്ങൾക്ക് കോടതിയിൽ പോകയെ മാർഗമുള്ളു.”

ഞാൻ ജോൺ ടി. ജേക്കബ് സാറിനെ വിളിച്ചു. കാര്യം പറഞ്ഞു. “അവർ കോടതിയിൽ പോയാൽ വർഷങ്ങളോളം നീണ്ടുപോകും. രണ്ടുപേരും സീനിയർ വക്കീലന്മാരാണ്. സുപ്രീംകോടതിയിൽ വരെ പോകും. ലൈനിന്റെ റൂട്ടിൽ ഒരു ചെറിയ ഡീവിയേഷൻ വരുത്തിയാൽ കാര്യമായ അധികച്ചിലവ് കൂടാതെ അവരെ ഒരു പരിധി വരെ രക്ഷിക്കാം. ഒരു ആംഗിൾ ടവർ ഇട്ടു ലൈൻ അൽപ്പം തിരിച്ചു വിട്ടാൽ 60 ശതമാനത്തോളം തെങ്ങുകൾ രക്ഷപെടുത്താം.” “ഗോപാല കൃഷ്ണൻ അവരോടു പറഞ്ഞു നോക്കൂ”

അവർക്കതു സമ്മതമായിരുന്നു. തെങ്ങുകൾ രക്ഷപ്പെടുന്നതു മാത്രവുമല്ല; “സാമൂഹ്യ വിരുദ്ധർ” എന്നുള്ള പേരുദോഷം മാറികിട്ടുമല്ലോ എന്ന ആശ്വാസവും. അവർ ആയിരം നന്ദി പറഞ്ഞു, ഇവരിൽ ഒരാൾ പിന്നീട് സുപ്രീംകോടതി ജഡ്ജിയും, മറ്റെയാൾ ഹൈക്കോടതി ജഡ്ജിയുമായി.

സബ്സ്റ്റേഷന്റെയും ലൈനിന്റെയും പണികൾ അതിവേഗം പുരോഗമിച്ചു. പ്രധാന ഗുണഭോക്താവ് ടാറ്റ കമ്പനി ആണ്. റെക്കോർഡ് വേഗത്തിൽ പണികൾ തീർന്നു. ഉദ്ഘാടനം ഗംഭീരമായി നടത്തണം. ടാറ്റ തന്നെ എല്ലാ ഒരുക്കങ്ങളും ചെയ്തു. ഉദ്ഘാടനം മന്ത്രിതന്നെ. കേശവപിള്ളസാറും, ജോൺ ടി. ജേക്കബ് സാറും വേദിയിൽ. മന്ത്രിയുടെ പ്രസംഗത്തിൽ എൻജിനീയർ മാറെയും മറ്റു ബന്ധപ്പെട്ടവരെയും മുക്ത കണ്ഠം പ്രശംസിച്ചു. ഒടുവിൽ ഒരു ഗംഭീര പാരിതോഷികം. “ഇത്ര ചുരുങ്ങിയ സമയം കൊണ്ട് യുദ്ധകാല അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജോലി തീർക്കുന്നതിനുനേതൃത്വം നൽകിയ ഈ രണ്ടു എൻജിനീയർമാർ - ശ്രീ. കേശവപിള്ളക്കും, ശ്രീ. ജോൺ ടി. ജേക്കബിനും ഞാൻ ഒരു



പ്രത്യേക പാരിതോഷികം പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു. ഇന്ന് റിട്ടയർ ചെയ്തു പിരിയേണ്ട ഈ രണ്ടുപേർക്കും ഇവരുടെ സേവന കാലാവധി ഒരു വർഷം കൂടി നീട്ടി നൽകാൻ തീരുമാനിച്ചിരിക്കുന്നു. തീർച്ചയായും എൻജിനീയർ സമൂഹത്തിനാകെ അഭിമാനം തോന്നേണ്ട പ്രഖ്യാപനം. പക്ഷെ ; എന്റെ എല്ലാ പ്രതീക്ഷകളെയും തകർക്കുന്ന പ്രഖ്യാപനം; പ്രൊമോഷൻ ലിസ്റ്റിൽ ഒന്നാമനായി നിൽക്കുന്ന ഞാൻ. ഇൻക്രിമെന്റ് ഇല്ലാതായിട്ടു നാലു വർഷം. 14 വർഷമായി അസിസ്റ്റന്റ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ ആയിട്ടു പിറ്റേ ദിവസം പ്രൊമോഷൻ ഓർഡർ ആകുമെന്നുള്ള പ്രതീക്ഷയിൽ എല്ലാവരും മുൻകൂറായി അഭിനന്ദനങ്ങൾ അറിയിച്ചു കഴിഞ്ഞു.

കേശവപിള്ളസാറും ജോൺ ടി ജേക്കബ് സാറും ഉൾപ്പെടെ ഉള്ളവർ പോലും പ്രതീക്ഷിച്ചതല്ല ഈ പ്രഖ്യാപനം. മീറ്റിംഗ് കഴിഞ്ഞു.

ടാറ്റ ഗസ്റ്റ് ഹൗസിൽ ഗംഭീര സൽക്കാരം. കേശവപിള്ളസാറും ജോൺ ടി ജേക്കബ് സാറും അടുത്ത് വന്നു . പ്രൊമോഷൻ മുൻകൂർ അഭിനന്ദനം തന്നതാണ് രണ്ടുപേരും. എന്നെ സമാശ്വസിപ്പിക്കാൻ ശ്രമിച്ചു.

‘സാരമില്ല സാർ, 14 വർഷമായി സർ, ഇൻക്രിമെന്റ് തീർന്നിട്ട് 4 വർഷമായി. ഒരു കൊല്ലം കൂടിയല്ലേ കാത്തിരിക്കേണ്ടി വരിക. എൻജിനീയറന്മാരുടെ കഴിവിനെ മന്ത്രി പരസ്യമായി അംഗീകരിച്ചല്ലോ. അതുമതി.’

അടുത്ത വർഷം തന്നെ പ്രൊമോഷൻ ആയി. 1996 ൽ ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ ആയി വിരമിച്ചു.

വിരമിച്ചതിനു ശേഷം കേശവപിള്ള സാർ തുടങ്ങിയ United Power Builders എന്ന കമ്പനിയിൽ എന്നെ ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ ആയി നിയമിച്ചു.

വാൽകഷ്ണം ;

ടാറ്റ സബ്സ്റ്റേഷൻ ഉദ്ഘാടനത്തിനു മധ്യമേഖലാ ഡി ഐ ജി ആയിരുന്ന പ്രശസ്ത സാഹിത്യകാരനും സഹൃദയനും ആയിരുന്ന ശ്രീ. എം. കൃഷ്ണൻനായർ ഐ.പി.എസ്. അതിഥി ആയിരുന്നു. എൻജിനീയർമാരെ മുക്തകണ്ഠം പ്രശംസിക്കാൻ അദ്ദേഹം ഒട്ടും പിശുക്കു കാണിച്ചില്ല.

പ്രസംഗത്തിനിടയൽ അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. “എറണാകുളത്തുള്ള എല്ലാ എൻജിനീയർമാരുമായി ഒരു നല്ല സൗഹൃദബന്ധം എനിക്കുണ്ട്. പ്രത്യേകിച്ച് ശ്രീ.ജേക്കബ് വർഗീസുമായി. ഒരുദിവസം ഞാൻ ഫോൺ വിളിച്ചപ്പോൾ ഒരു ക്രോസ്സ് സംഭാഷണം. ഒരു വനിതാ എൻജിനീയറുമായിട്ടാണ്.

‘ഇങ്ങോട്ടൊന്നു വരണമെന്ന് പറഞ്ഞിരുന്നല്ലോ’

‘സർ ഇവിടെ ലൂപ്പ് ഇട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്, തീർന്നാലുടൻ വരാം സർ’

ഞാൻ ആകെ കൺഫ്യൂഷനിൽ ആയി. ജേക്കബ് വർഗീസ് വർഷങ്ങളായി എന്റെ അടുത്ത സുഹൃത്താണ്.തീർത്തും ജന്മിൽമാൻ.

ഈ വനിതാ എൻജിനീയറെയും നേരിട്ടറിയാം. സംശുദ്ധമായ ഹൃദയത്തിനുമ; പ്രഗത്ഭ. പിന്നെന്തേ ഇങ്ങനെ ?

ഏതായാലും എന്റെ ഇന്റലിജൻസിനെക്കൊണ്ട് ഒരു രഹസ്യ അന്വേഷണം നടത്തിച്ചു. അപ്പോഴല്ലേ ഇളിഭ്യനായി പോയത്. ട്രാൻസഫോർമറിനു കേബിൾ ഇടുമ്പോൾ ഒന്നോ രണ്ടോ വളയംകൂടുതൽ ഇടുന്നതിനാണ് ‘ലൂപ്പ് ഇടുക’ എന്നുപറയുന്നത്”.

സദസ്സിൽ ഇരുന്നവർ, ഈ വനിതാ എഞ്ചിനീയർ ഉൾപ്പെടെ, ഈ നർമം ആസ്വദിച്ചു.

✽





## KSEBL എന്ന വൈദ്യുതി യൂട്ടിലിറ്റിയുടെ ഭാവി: സംഘടനകളും സ്ഥാപനത്തിന്റെ പുനഃസംഘടനാ പ്രശ്നങ്ങളും

Er സി.പി. ജോർജ്ജ്

ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ (റിട്ട.)

വൈദ്യുതനിയമം 2003 നിലവിൽവരുന്നതിന് മുമ്പുതന്നെ ഇൻഡ്യയിലെ പല സംസ്ഥാനങ്ങളും വൈദ്യുതി വ്യവസായത്തെ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിന് പുനഃസംഘടിപ്പിക്കാൻ ശ്രമിച്ചിരുന്നു എങ്കിലും വൈദ്യുതി നിയമം 2003 ന്റെ വരവോടെയാണ് പുനഃസംഘടനയും പരിഷ്കാരങ്ങൾക്കും കൃത്യമായ ഒരു ദിശയും ഗതിവേഗവും ലഭിച്ചത് എന്നതാണ് യാഥാർത്ഥ്യം.

മിക്കവാറും എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെയും വൈദ്യുത ബോർഡുകൾ ഉൽപ്പാദനം, പ്രസരണം, വിതരണം എന്നീ പ്രവർത്തന മേഖലയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പുനഃസംഘടിപ്പിക്കപ്പെടുകയും unbundled ചെയ്യപ്പെട്ട് പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം ഉൽപ്പാദന കമ്പനികളായും പ്രസരണ യൂട്ടിലിറ്റിയായും വിതരണ ലൈസൻസികളായും പ്രവർത്തിക്കാനും തുടങ്ങി.

എന്നാൽ കേരളം ഇവിടത്തെ പ്രത്യേകമായ സംഘടനാ രാഷ്ട്രീയ കാരണങ്ങളാൽ ഇങ്ങനെയുള്ള പുനഃസംഘടനയുടെ ആവശ്യകതയെ അവഗണിച്ചും പ്രതിരോധിച്ചും മുന്നോട്ടു പോകാൻ ശ്രമിച്ചുകൊണ്ടേയിരുന്നു. രാജ്യം മുഴുവൻ ഒരു ട്രാക്കിൽ കയറി മുന്നോട്ടു പോയിക്കൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ വൈദ്യുത മേഖലയിൽ ഒട്ടും വിഭവശേഷിയില്ലാത്ത, വൈദ്യുത ആവശ്യകതയ്ക്കായി അന്യസംസ്ഥാനങ്ങളെ ആശ്രയിച്ചു കഴിയുന്ന കേരളം ആ ട്രാക്കിൽ കയറാതെ സ്വന്തമായി ഓടി ലക്ഷ്യം നേടാൻ നോക്കുന്ന മണ്ടത്തരവുമായി 2013 വരെ തള്ളിനിൽക്കി.

ഇക്കാലമത്രയും ഇവിടത്തെ രാഷ്ട്രീയ സംഘടനാ പ്രസ്ഥാനങ്ങൾ വൈദ്യുതി നിയമ

ത്തോടും കേന്ദ്രത്തിന്റെ വൈദ്യുതനയങ്ങളോടും പദ്ധതികളോടും പറ്റുന്നരീതിയിൽ നിസ്സഹരിച്ചും, ഗത്യന്തരമില്ലാതെ വന്നപ്പോൾ സഹകരിച്ചും, എന്നാൽ സഹകരിച്ചപ്പോൾ യാതൊരു അന്തസത്തയും ഉൾക്കൊള്ളാതെ കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ ധനസഹായം ലഭിക്കാൻ വേണ്ട ലാക്ക് കണ്ട് പ്രവർത്തിച്ചും കാലക്ഷേപം കഴിച്ചു കൂട്ടി.

2003 വൈദ്യുത നിയമം വരുന്ന സമയത്ത് കേരളം ഇന്ത്യയിലെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ വൈദ്യുത ബോർഡുകളുമായി താരതമ്യേന 20 വർഷമെങ്കിലും മുന്നിൽ ആയിരുന്നതു കൊണ്ട് ഇക്കാലമത്രയും വലിയ പരിഭവങ്ങൾ ഇല്ലാതെ മുന്നോട്ടു പോകാൻ സാധിച്ചു എന്നത് യാഥാർത്ഥ്യം.

അവസാനം ഗത്യന്തരമില്ലാതെ 2013ൽ KSEB യെ മൂന്ന് Strategic Business Unit ഉൾപ്പെടുന്ന KSEBL എന്ന കമ്പനിയാക്കി രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത് വൈദ്യുതി നിയമവ്യവസ്ഥയുടെ ഒഴിവാക്കാനാവാത്ത ആവശ്യത്തിന് വഴങ്ങിക്കൊടുത്തു.

എന്നാൽ കമ്പനിവൽക്കരണത്തിന്റെ അന്തഃസത്ത ഉൾക്കൊള്ളുന്ന രീതിയിൽ സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഘടനയിലോ ജീവനക്കാരുടെ ജോലിയിലോ ഉത്തരവാദിത്വങ്ങളിലോ പ്രവർത്തന മേഖലയിലോ യാതൊരു പുനഃസംഘടനയും നടത്താതെ പഴയ KSEB തന്നെ KSEBL എന്ന പുതിയൊരു കടലാസു കമ്പനിയാക്കി തുടർന്നും പ്രവർത്തിച്ചുവന്നു.

സ്വന്തമായ ട്രാക്കിലൂടെ ഒറ്റക്ക് പ്രയാണത്തിന് ശ്രമിച്ചതിന്റെ ഫലമായി ഈ സ്ഥാപനത്തിലെ ജീവനക്കാർ രാജ്യത്തെ വൈദ്യുതി മേഖലയിൽ കാലാനുസൃതമായി ഉണ്ടായി





ക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങളെപ്പറ്റിയും പ്രവർത്തന കാര്യക്ഷമതയ്ക്കായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്ന നവീന സാങ്കേതിക വിദ്യകളെപ്പറ്റിയും അവയുടെ മികവിനെ പറ്റിയും എല്ലാം തീർത്തും അജ്ഞരായി മാറി എന്നതാണ് വാസ്തവം. മാത്രവുമല്ല കേരളത്തിലെ ജീവനക്കാരുടെ ഇടയിലെ സംഘടനാ രാഷ്ട്രീയത്തിന്റെ അതിപ്രസരവും കേന്ദ്രസർക്കാരിന്റെ നയങ്ങളോടും പദ്ധതികളോടുമുള്ള അകാരണമായ എതിർപ്പുകളും ഇടതുപക്ഷ നയങ്ങൾ എന്നപേരിൽ നടപ്പാക്കാൻ ശ്രമിച്ച് കാട്ടിക്കൂട്ടിയ തലതിരിഞ്ഞ IT പദ്ധതികളും KSEBL എന്ന സ്ഥാപനത്തെ സാങ്കേതികമായും സാമ്പത്തികമായും ഭരണപരമായും മന്ദീഭവിപ്പിക്കുകയും പിറകോട്ടടിക്കുകയും ചെയ്തു എന്നതാണ് യാഥാർത്ഥ്യം.

എന്നാൽ രാജ്യത്തെ വൈദ്യുതിമേഖല കഴിഞ്ഞ 15 വർഷം അഭ്യുത്ഥമായ മാറ്റങ്ങൾ കാണാൻ സാക്ഷ്യം വഹിച്ചത്. സാങ്കേതികമായും ആശയപരമായും പ്രവർത്തനപരമായും മേഖല അടിമുടി മാറ്റപ്പെട്ടു. കമ്പ്യൂട്ടറൈസേഷനും ഓട്ടോമേഷനും Artificial Intelligence ഉം പോലെയുള്ള നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ വൈദ്യുത മേഖലയുടെ പ്രവർത്തന കാര്യക്ഷമതയ്ക്കായി വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടാൻ തുടങ്ങി. സോളാർ വൈദ്യുതിയുടെയും കാറ്റാടി വൈദ്യുതിയുടെയും സാങ്കേതികമികവും സാമ്പത്തികക്ഷമതയും ഹരിത വൈദ്യുതിയുടെ ഉൽപാദനത്തിലും ഉപഭോഗത്തിലും വൻകുതിച്ചു ചാട്ടം കൊണ്ടുവന്നു. ഹരിത വൈദ്യുത പ്ലാൻറുകളിലൂടെയുള്ള വൈദ്യുത ഉൽപാദനവും വൈദ്യുത ശൃംഖലയിൽ അവയുടെ കാര്യക്ഷമമായ പ്രവർത്തനവും നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളോടെ നിരീക്ഷിച്ചു നിയന്ത്രിക്കുക എന്നത് വൈദ്യുത ശൃംഖലയുടെ സുരക്ഷക്കും വിശ്വാസ്യതക്കും നിലനിൽപ്പിനും ആവശ്യമായിത്തീർന്നു. പരമാവധി ഹരിത വൈദ്യുത ശ്രോതസ്സുകൾ ശൃംഖലയുമായി ബന്ധിപ്പിച്ച് ഹരിത

വൈദ്യുതിയുടെ ഉപഭോഗം കുട്ടുക എന്നത് അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം തടയാനും ആഗോള താപമാനവർദ്ധനവിനെ നിയന്ത്രിക്കാനും ഹൈഡ്രോകാർബൺ ഇന്ധനങ്ങളുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കാനും അത്യാവശ്യമായതുകൊണ്ട് വൈദ്യുത യൂട്ടിലിറ്റികൾ പറ്റുന്ന എത്രയും വേഗം നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉപയോഗിക്കാൻ തുടങ്ങേണ്ടതും സ്മാർട്ട് മീറ്റർ, Advanced Metering Infrastructure, Smart Grid Technologies എന്നിവ നടപ്പാക്കേണ്ടതും ആവശ്യമാണ്.

അതായത് വൈദ്യുത യൂട്ടിലിറ്റികളിൽ ഇന്ന് കാണുന്ന പല തസ്തികകൾക്കും അഞ്ചോ പത്തോ കൊല്ലത്തിനുള്ളിൽ തന്നെ പ്രസക്തി ഇല്ലാതാവും എന്നു സാരം. അതോടൊപ്പം പുതിയ തസ്തികകളുടെ യോഗ്യതകളും നൈപുണ്യാവശ്യകതകളും തികച്ചും വ്യത്യസ്തമായിരിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ ജോലിക്കനുസരിച്ച് യോഗ്യതയും നൈപുണ്യങ്ങളും മാനദണ്ഡങ്ങളാക്കി പുതിയ ജീവനക്കാരെ നിയമിക്കുകയും പരിശീലിപ്പിക്കുകയും ജോലിക്ക് നിയോഗിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടത് സ്ഥാപനത്തിന്റെ നിലനിൽപ്പിന് ആവശ്യമാണ്. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ വേണം വിവിധ തസ്തികകളുടെ പ്രസക്തി അവലോകനം ചെയ്യാനുള്ള ഡയറക്ടർ ബോർഡിന്റെ തീരുമാനത്തെ കാണേണ്ടത്.

അതോടൊപ്പം നിലവിലെ ജീവനക്കാർക്ക് വിരമിക്കുന്നതുവരെ വേണ്ട രീതിയിൽ നൈപുണ്യ പരിശീലനം കൊടുത്ത് കാലാനുസൃതമായ മാറ്റങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് ജോലി ചെയ്യാൻ പ്രാപ്തരാക്കി അനുയോജ്യമായ തസ്തികയിൽ നിയമിച്ചാൽ തീരുന്ന പ്രശ്നങ്ങളെ എന്തിനാണ് സംഘടനകൾ വഷളാക്കുന്നത്? അതിന് തയ്യാറാവാത്തവർക്ക് സ്വയം വിരമിക്കാൻ പദ്ധതിയും പാക്കേജും കൊടുക്കാമല്ലോ!

ആരെയും പിരിച്ചു വിടാത്തീടത്തോളം സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഭാവിതകുന്ന തീരുമാന



ങ്ങൾ ഡയറക്ടർബോർഡ് എടുക്കുന്നതിൽ സംഘടകൾക്ക് എന്താണ് ബുദ്ധിമുട്ട്?!

അടുത്ത തലമുറയിൽ ഉള്ളവരെ PSC വഴി തെരഞ്ഞെടുത്ത് പണിയില്ലാത്തതും കാലഹരണപ്പെട്ടതുമായ തസ്തികയിൽ നിയമിച്ചിട്ട് വെറുതെ ഇരുത്തി ശമ്പളം കൊടുത്ത് അവരുടെ ശമ്പളച്ചെലവ് വൈദ്യുതി ഉപഭോക്താക്കൾ വഹിക്കണം എന്നു പറയുന്നതിനും ഒരു സങ്കോചമൊക്കെ വേണ്ടേ?!

ഇപ്പോൾ തന്നെ കമ്പ്യൂട്ടറൈസേഷനും ഓട്ടോമേഷനും ഭാഗികമായെങ്കിലും നടപ്പാക്കിയതിന്റെ ഫലമായി പരമ്പരാഗതമായ ഓഫീസ് ജോലിയുടെ ആശയങ്ങളും മിനിസ്റ്റീരിയൽ ജോലികളുടെ ഉത്തരവാദിത്വങ്ങളും പ്രവർത്തനരീതികളും ഈ വക ജോലികൾക്കായുള്ള മാനുഷിക പ്രയത്നത്തിന്റെ ആവശ്യകതയും ജോലിക്കിടയിലെ മാനുഷിക ഇടപെടലുകളുടെ പ്രാധാന്യവും വളരെയേറെ മാറ്റിമറിച്ചിരിക്കുന്നു. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ KSEBL ഓഫീസുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മിനിസ്റ്റീരിയൽ തസ്തികകളെയും അവയുടെ ആവശ്യകതയെയും പൂർണ്ണമായ ഒരു വിശകലനത്തിനും പുനർനിർണ്ണയത്തിനും വിധേയമാക്കേണ്ടതാണ്. അതോടൊപ്പം ഇപ്പോൾ കാര്യമായ പദ്ധതി ജോലികൾ ഒന്നും ഇല്ലാത്ത സിവിൽ വിംഗിന്റെ പ്രസക്തിയും കാലാനുസൃതമായി പുനർനിർണ്ണയിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.

അതോടൊപ്പം എല്ലാ സബ് സ്റ്റേഷനുകളുടെയും ചെറിയ പവർ സ്റ്റേഷനുകളുടെയും (Small Hydro) പ്രവർത്തനം centralized Remote Control and Monitoring System നടപ്പാക്കി ഇവിടെയുള്ള ഓപ്പറേറ്റർ തസ്തികകളെയും പരിപാലന തസ്തികകളെയും കാലാനുസൃതമായി പരിഷ്കരിക്കേണ്ടതാണ്.

പവർ ഗ്രിഡ് കോർപ്പറേഷൻ (PGCIL) അതിന്റെ ഇൻഡ്യയിലെ മുഴുവൻ സബ് സ്റ്റേഷനുകളും രാജ്യത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന 11 കൺട്രോൾ സെന്ററു

കൾ വഴിയാണ് നിയന്ത്രിക്കുന്നത് എന്ന കാര്യം ഇത്തരൂണത്തിൽ ഓർക്കേണ്ടതാണ്.

RDSS ന്റെ ഭാഗമായി AMI (Advanced Metering Infrastructure) നടപ്പാക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ മീറ്റർ വിവരങ്ങൾ മുതൽ കാഷ് കളക്ഷൻ ഉൽപ്പെടെയുള്ള റവന്യൂ മാനേജ്മെന്റ് വരെ മാനുഷിക ഇടപെടൽ ഇല്ലാതെ നടത്താൻ ഉദ്ദേശിക്കുമ്പോൾ മീറ്റർ റീഡിംഗിനും സെക്ഷൻ ഓഫീസുകളിലെ ബില്ലിംഗ് ബ്രാഞ്ചിനും എന്തു പ്രസക്തിയാണ് ഭാവിയിൽ ഉള്ളത്?

ഇങ്ങനെ പണിയില്ലാതാവുന്ന തസ്തികയിൽ എന്തിനാണ് പി.എസ്.സി. വഴി പുതിയ നിയമനങ്ങൾ?!

എന്നാൽ ഇതിനെ സംബന്ധിച്ച KSEBL-ലെ പല സംഘടനകളുടെയും പ്രതികരണം ആടിനെ പട്ടിയാക്കി, പിന്നെ പേപ്പട്ടിയാക്കി തല്ലിക്കൊല്ലുന്ന പരിപാടിയിലായിട്ടാണ് കാണപ്പെടുന്നത് എന്നു പറയാതിരിക്കാനാവുന്നില്ല.

ഇവിടെ ആരും നിയമന നിരോധനം പറഞ്ഞു കണ്ടില്ല!

ഇവിടെ ആരും ശമ്പളം കുറയ്ക്കുന്ന കാര്യവും പറഞ്ഞു കണ്ടില്ല!

കമ്പ്യൂട്ടറൈസേഷന്റെയും ഓട്ടോമേഷന്റെയും യന്ത്രവൽക്കരണത്തിന്റെയും വെളിച്ചത്തിൽ നിലവിലെ പല തസ്തികകളുടെയും പ്രസക്തിനഷ്ടപ്പെട്ടതുകൊണ്ട് അതേതസ്തികകളിലേക്കുള്ള PSC നിയമനത്തിന്റെ ആവശ്യകത ഡയറക്ടർബോർഡ് വിലയിരുത്തുന്നത് വലിയ കുറ്റകൃത്യമാണോ?

മീറ്റർ റീഡർമാരുടെയടക്കം പല PSC ലിസ്റ്റുകളിലും നിന്നും നിയമനം നടത്താനാകാതെ പരീക്ഷയെഴുതി തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട PSC ലിസ്റ്റിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയ ഉദ്യോഗാർത്ഥികൾക്ക് വർഷങ്ങളായി നിയമനം കൊടുക്കാതെ വലയ്ക്കുന്ന സാഹചര്യം ഉണ്ടാക്കണം എന്നത് ആരുടെ ശാഠ്യമാണ്?!



കമ്പ്യൂട്ടറൈസേഷനും ഓട്ടോമേഷനും യന്ത്രവൽക്കരണവും മുഖേന പണിയില്ലാതായ തസ്തികകളിൽ പുതിയ PSC നിയമനം നടത്തി അവർക്ക് വെറുതെ ശബളം കൊടുക്കണം എന്നാണോ ഇവർ വിവക്ഷിക്കുന്നത്?!

അങ്ങനെയൊക്കെ ചെയ്താൽ ഇതിന്റെ യൊക്കെ ബാധ്യത മിണ്ടാതെ സഹിക്കാൻ കേരളത്തിലെ ജനങ്ങൾ മണ്ടൻമാരാണോ?

ഇലക്ട്രിക്കൽ വിംഗിൽ ജോലി ചെയ്യാൻ ആളില്ലാതെ, സുരക്ഷ നോക്കാൻ ആളില്ലാതെ, കാലങ്ങളായി കഷ്ടപ്പെട്ടിട്ടും, സുരക്ഷാ നിയമങ്ങളും മാനദണ്ഡങ്ങളും കാറ്റിൽ പറത്തി ആയിരക്കണക്കിന് ആളുകളെ കരാറിൽ നിയമിച്ച് വൈദ്യുത ശൃംഖല പരിപാലിക്കുന്ന സാഹചര്യം ഇവിടെ ദശാബ്ദങ്ങളായി നടമാടിയിട്ടും മാനേജ്മെന്റിനോട് PSC നിയമനത്തിനായി ഒരു കത്തുപോലും കൊടുക്കാൻ കൂട്ടാക്കാത്ത പ്രബല യൂണിയനുകൾക്ക് പണിയില്ലാത്ത തസ്തികകളുടെ കണക്കെടുക്കാൻ തുനിഞ്ഞപ്പോൾ ഹാലിളകിയതിന്റെ കാരണം എന്ത് എന്നത് മനസ്സിലാക്കാൻ ഈ സ്ഥാപനത്തിലെ സംഘടനാ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ചാൽ മതി!

പണിയില്ലാത്ത തസ്തികയിൽ നിയമിക്കപ്പെടുന്നവരും യോഗ്യതയില്ലാതെ വൻ ശബളം വാങ്ങുന്നവരും സന്തോഷത്തോടെ സംഘടനകൾക്ക് ആവശ്യംപോലെ ലെവി കൊടുക്കും! മാത്രവുമല്ല ലെവികുപുറമെ തസ്തികകൾ നിലനിൽക്കാനുള്ള കിസ്തുകൾ വേണ്ടപ്പട്ടവർക്ക് വേറെ!

കൃത്യമായി ജോലി ചെയ്യുന്നവർക്ക് ഇങ്ങനെയുള്ള ഗുണ്ടാ പിരിവുകൾ അംഗീകരിക്കാൻ പ്രയാസമാണല്ലോ!

ഇതൊക്കെയല്ലേ യാതൊരു പണിയും ഇല്ലാത്ത സിവിൽ തസ്തികകളും മിനിസ്റ്റീരിയൽ തസ്തികകളും നിലനിർത്തപ്പെടുന്നതിലും അടുത്ത അഞ്ചു വർഷം വരുന്ന

വിരമിക്കലിന്റെ എണ്ണമെടുത്ത് പുതിയ നിയമനത്തിന് PSCയ്ക്ക് സന്ദേശം കൃത്യമായി പോകുന്നതിന്റെയും ശരിയായ പിന്നാമ്പുറം?!

വൈദ്യുത ശൃംഖല സുരക്ഷിതമായി നിലനിർത്തുവാനും പരിപാലിക്കാൻ ഇലക്ട്രിക്കൽ വിംഗിൽ ആവശ്യത്തിന് ജീവനക്കാർ ഇല്ല എങ്കിലും ആയിരക്കണക്കിന് ജീവനക്കാർ വിരമിച്ച ഒഴിവുണ്ടായാലും പുതിയ നിയമനത്തിന് PSC യ്ക്ക് സന്ദേശം പോവില്ലല്ലോ...

പക്ഷേ 2025 വരെയുള്ള വിരമിക്കലിന്റെ കണക്കെടുത്ത് സിവിൽ വിംഗിലും മിനിസ്റ്റീരിയൽ വിംഗിലും ജീവനക്കാരെ നിയമിക്കാൻ ഇപ്പോൾ തന്നെ PSC ക്ക് സന്ദേശം പോയതിന്റെ രഹസ്യവും മറ്റൊന്നാണ്?!

വേണ്ടരീതിയിൽ കണ്ട് നിയമനത്തിന് ഉറപ്പുവാങ്ങി പോയവർ പണിയില്ലാത്ത തസ്തികകൾ വെട്ടിക്കുറച്ചാൽ എങ്ങനെ സഹിക്കും!

അനാവശ്യ തസ്തികകൾ ഇല്ലാതാക്കിയാൽ ആ തസ്തികയിലേക്ക് കരാറിൽ നിയമിക്കാൻ ലഭിച്ചിരുന്ന കിസ്തും നിയമിച്ചു കഴിഞ്ഞു പിരിച്ചിരുന്ന ലവിയും എവിടെ നിന്നും ഒപ്പിക്കും!

CMDയും ഡയറക്ടർ ബോർഡും ചെയ്യുന്ന ഇത്തരം കടുംകൈകൾ തടയാൻ പോഷക സംഘടനകളായ പ്രബല യൂണിയനുകൾ പ്രതിജ്ഞാബദ്ധമാണല്ലോ...!

അതു കൊണ്ട് ഇപ്പോഴുള്ള പ്രകടനങ്ങൾ കണ്ടിട്ട് KSEBL എന്ന സ്ഥാപനത്തെ KSRTC ആക്കാൻ സൂപ്പർ എക്സ്പ്രസ് ടിക്കറ്റെടുത്ത് പ്രബല യൂണിയനുകളുടെ നേതാക്കൾ ഒരുങ്ങിപ്പുറപ്പെട്ട ലക്ഷണമാണ് കാണുന്നത് എന്നു പറയാതെ വയ്യ!

✱





## ജീവിത നിലവാരം ഉയർത്താൻ യോഗ

എം. അനിൽ

ഡെ. ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ (റിട്ട.)



വളരെ പ്രാചീന കാലം മുതൽ നമ്മുടെ പൂർവികരായ ഋഷിശ്രമന്മാർ മനനം ചെയ്ത് കണ്ടു പിടിക്കുകയും അനുവർത്തിച്ചുവരികയും ചെയ്യുന്ന ജീവിതരീതിയാണ് യോഗ. ഭാരതത്തിൽ ഒന്നാം നരേന്ദ്രമോദി സർക്കാർ യോഗയുടെ പ്രാധാന്യത്തെപ്പറ്റിയും യോഗയിൽ അധിഷ്ഠിതമായി ജീവിച്ചാൽ ഉണ്ടാകുന്ന ഗുണങ്ങളെപ്പറ്റിയും അന്താരാഷ്ട്ര സമൂഹത്തിന് പ്രകടമാകുംവിധം കാണിച്ചുകൊടുക്കുകയും അങ്ങിനെ ജൂൺ 21 അന്താരാഷ്ട്ര യോഗദിനമായി United Nations Organisation (UNO) അംഗീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇപ്പോൾ ലോകത്തിൽ ഏതാണ്ട് 155-ൽ പരം രാജ്യങ്ങളിൽ അന്താരാഷ്ട്ര യോഗദിനം ആചരിച്ചു വരുന്നു. യോഗയുടെ പ്രാധാന്യം നമ്മൾ ഓരോരുത്തരും അനുഭവഭേദമാക്കുകയും ഒരു ദിനചര്യയായി അനുവർത്തിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. എന്നാൽ മാത്രമെ നമ്മുടെ ശാരീരി

കവും മാനസികവും വൈകാരികവും ആയുള്ള ഉന്നതിക്ക് യോഗ കാരണഭൂതമാകുകയുള്ളൂ.

ലോകാരോഗ്യ സംഘടന 1948 ഏപ്രിൽ 8 വച്ച് ആരോഗ്യത്തെ നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നത് “The state of complete physical, mental and social well-being, and not merely the absence of disease or infirmity and the ability to lead a socially and economically productive life” എന്നാണ്. ഈ അവസ്ഥ കൈവരിക്കുവാൻ യോഗ നമ്മെ ഒരു പാട് സഹായിക്കുന്നു. യോഗ ചെയ്യുമ്പോൾ നാം ശ്വാസോച്ഛാസം ക്രമപ്പെടുത്തി ശരീരത്തെ വലിച്ചു നിവർത്തി Stretch ചെയ്യുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. നമ്മുടെ ശരീരത്തിലെ muscular - skeletal system ത്തിന് നല്ല വ്യായാമം പ്രദാനം ചെയ്യുന്നതോടൊപ്പം, നമ്മുടെ endocrine system ത്തിൽ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ചില neuro peptides കളിൽ ഒന്നായ endorphine തലച്ചോറിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുകയും അതു നമ്മുടെ ശരീരത്തിലേക്ക് blood stream വഴി ആവേശിപ്പിച്ച് നല്ല മാനസികാരോഗ്യവും, വൈകാരിക സംതുലനവും നേടിത്തരുകയും ചെയ്യുന്നു. യോഗയെ തികച്ചും ഒരു Mind-body intervention technique ആയി ശാസ്ത്ര സമൂഹം വിലയിരുത്തുകയും ശരീര കോശങ്ങളിലെ DNA/RNA തലത്തിൽവരെ ഇറങ്ങി വേണ്ടതായ പോസിറ്റീവ് മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാൻ കെൽപ്പുള്ള technique ആയി പ്രകീർത്തിക്കുകയും ചെയ്തു.

ആഴമേറിയ ശ്വാസോച്ഛാസവും, രക്തചംക്രമണവും വളരെയധികം ബന്ധപ്പെട്ടാണ് ശരീരത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. നമ്മുടെ





Pulmonary system ഉം Circulating system ഉം അതു ഗാധമായി ചേർന്ന് പ്രവർത്തിച്ച് ശരീരത്തെ ഊർജസ്വലമാക്കുന്നു. അന്തരീക്ഷ വായുവിൽ ഏകദേശം 21 % ഓക്സിജൻ ആണ് ഉള്ളത്. അത് നമ്മുടെ ശ്വാസനാഡത്തിലൂടെ ശ്വാസകോശത്തിൽ എത്തുകയും അവിടെ de-oxygenated blood, അഥവാ കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ് കലർന്ന രക്തവുമായി ഹൃദയത്തിൽ നിന്ന് pulmonary artery വഴി ശ്വാസകോശത്തിൽ എത്തുന്ന രക്തത്തിലെ  $CO_2$  നെ ഉച്ഛാസ വായുവിൽ കടത്തിവിട്ട്, ഓക്സിജനെ സ്വീകരിച്ച് ശുദ്ധരക്തമായി Pulmonary vein വഴി ഹൃദയത്തിലേക്കും തുടർന്ന് ധമനികളും capillaries ഉം വഴി ശരീരത്തിലെ എല്ലാ കലകളിലേക്കും കോശങ്ങളിലേക്കും വേണ്ടതായ ഓക്സിജൻ എത്തിക്കുന്നു. ചയാപചയ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി, കോശങ്ങളിൽ ഓക്സിജൻ സ്വീകരിക്കപ്പെടുകയും, കോശങ്ങൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന  $CO_2$  രക്തത്തിൽ കലർത്തി അശുദ്ധ രക്തമായി സിരകൾ വഴി വിവിധ ശരീര ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്ന് ഹൃദയത്തിൽ എത്തിച്ചേരുകയും, ഈ അശുദ്ധ രക്തം വീണ്ടും ശ്വാസകോശത്തിൽ എത്തി  $CO_2$  -  $O_2$  Exchange നടത്തി ശുദ്ധരക്തമായി ഹൃദയത്തിൽ എത്തുകയും, ഈ പ്രക്രിയ തുടരുകയും ചെയ്യുന്നു. ആഴമേറിയ ശ്വാസോച്ഛാസം ചെയ്യുന്ന വ്യക്തികളിൽ ഓക്സിജൻ ശരിയായ അളവിൽ കോശങ്ങളിൽ എത്തുകയും  $CO_2$  പൂർണ്ണമായി കോശങ്ങളിൽ നിന്ന് വിനിർഗമിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനാൽ അവർ പൂർണ്ണ ആരോഗ്യവാന്മാരായും അസുഖങ്ങൾ ഒന്നും തന്നെ കാര്യമായി ബാധിക്കാത്തവരായും ഭവിക്കുന്നു. നമ്മുടെ മിക്ക അസുഖങ്ങളുടെയും മൂല കാരണം ശ്വാസോച്ഛാസത്തിന്റെ ആഴത്തിന്റെ കുറവും രക്ത ചംക്രമണത്തിന്റെ കുറവും ആണ്. ഇവ സംതുലിതമായി നിർത്താൻ യോഗ സഹായിക്കുന്നതിനാൽ യോഗ ശീലി

ക്കുന്നവർക്ക് അസുഖങ്ങൾ ഉണ്ടാകാതെയും പ്രകൃത്യാ ഉണ്ടാകുന്ന aging process ന്റെ തോത് കുറവായും കാണപ്പെടുന്നു.

യോഗയുടെ Postures എല്ലാം തന്നെ സാധാരണയായ പൊസിഷനിൽ നിന്ന് ശ്വാസം വലിച്ച് എടുത്തുകൊണ്ട് posture ൽ എത്തുകയും ഒരിക്കൽ posture ൽ എത്തിയാൽ നല്ലതു പോലെ ശരീരഭാഗങ്ങൾ outward ആയി stretch ചെയ്തിട്ട് എത്രനേരം നിർത്താൻ കഴിയുമോ അത്രനേരം നിർത്തി സാധാരണ രീതിയിൽ ആഴമേറിയ ശ്വാസോച്ഛാസം ചെയ്യാവുന്നതാണ്. പിന്നീട് Yoga posture ൽ നിന്ന് normal posture ലേക്ക് മെല്ലെ തിരിച്ചുവരുമ്പോൾ ശ്വാസം പുറത്തേക്ക് വിട്ടുകൊണ്ട് തിരിച്ചു വരേണ്ടതാണ്. യോഗയും ധ്യാനവും നമ്മുടെ ദിനചര്യയുടെ ഭാഗമാക്കിയാൽ ഇതുപോലെയുള്ള ജീവിത ശൈലി രോഗങ്ങൾക്ക് അറുതി വരിത്തുന്നതിന് ഒപ്പം, പിരിമുറുക്കം കുറയുകയും ശരീരത്തിന്റെ പ്രായം ബാധിക്കുന്ന തോത് കുറച്ച് പൊതുവേ ഊർജസ്വലമായി ഇരിക്കാനും നമുക്ക് സാധിക്കുന്നു. നമ്മുടെ ദൈനംദിന പ്രവർത്തികൾ മെച്ചപ്പെട്ട് കാര്യക്ഷമതയോടെ ചെയ്യാനും, നമുക്ക് നാം ഉൾപ്പെടുന്ന സമൂഹത്തിന് നന്മയും ഊർജ്ജവും ഉണ്ടാകാനും സഹായിക്കുന്നു.

യോഗ ചെയ്യാൻ ഏറ്റവും നല്ല സമയം രാവിലെ 5 മുതൽ 7 വരെയുള്ള സമയമാണ്. യോഗ ചെയ്യുമ്പോൾ കഴിവതും അയഞ്ഞ വസ്ത്രങ്ങൾ മിതമായി ധരിക്കുകയും, ശോധന കഴിഞ്ഞും ചെയ്യേണ്ടതാണ്. ആഹാര ശേഷം യോഗ ചെയ്യാൻ പാടുള്ളതല്ല. യോഗ ചെയ്തതിനു ശേഷം അര മണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞാൽ മാത്രം കുളിക്കുകയും ആഹാരം കഴിക്കുകയും ചെയ്യുക. രാവിലെ സമയം ലഭിക്കാതെയിരുന്നാൽ വൈകുന്നേരം 5 മണി മുതൽ 7 മണി



വരെ യോഗയ്ക്ക് സമയം കണ്ടെത്തുക. ദിവസേന 30 മുതൽ 40 മിനിറ്റു സമയം യോഗയ്ക്ക് വേണ്ടി മാറ്റിവെച്ചാൽ നമ്മുടെ ആരോഗ്യ സംരക്ഷണത്തിന് തീർച്ചയായും ഒരു മികച്ച മുതൽക്കൂട്ടാകും.

അസുഖങ്ങൾ ഉള്ള സമയത്തോ, സ്ത്രീകൾക്ക് ആർത്തവം ഉള്ളപ്പോഴോ യോഗ ചെയ്യേണ്ടതില്ല. ഭക്ഷണം കഴിച്ചാൽ മുന്നോ നാലോ മണിക്കൂറുകൾക്കു ശേഷം യോഗ ചെയ്യാവുന്നതാണ്. രണ്ടു posture കളുടെ ഇടയിൽ ക്ഷീണം തോന്നിയാൽ കുറച്ചുനേരം ശവാസനത്തിൽ വിശ്രമിച്ചാൽ ക്ഷീണം മാറിക്കിട്ടുന്നതാണ്.



ഒരു വ്യക്തി ഏകദേശം 25 വയസ്സാകുന്ന തോടെയാണ് പൂർണ്ണവളർച്ചയിൽ എത്തുന്നത്. ശാരീരികമായും മാനസികമായും വൈകാരികവുമായ വളർച്ച വീണ്ടും എത്രയോ നാൾ തുടരും. കാലക്രമേണ നമുക്ക് ജീവിത സാഹചര്യങ്ങൾ ഒരുക്കിത്തന്ന experience നമ്മുടെ

വൈകാരിക വളർച്ചയെ ഒട്ടൊന്നുമല്ല സ്വാധീനിക്കുന്നത്. 25 മുതൽ 35 വയസ്സുവരെ നമ്മുടെ ശരീരം aging പ്രക്രിയയ്ക്ക് വിധേയമാകുന്നു എങ്കിലും പ്രത്യക്ഷമായി അതിന്റെ ദുരനുഭവങ്ങൾ നമുക്കു തരുന്നില്ല. അതിനാൽ തന്നെ യോഗയോ, ധ്യാനമോ, നടത്തമോ, മറ്റു വ്യായാമ ക്രമങ്ങളോ ഒന്നും തന്നെ 35 വയസ്സാകുംവരെ പാലിച്ചില്ലെങ്കിലും നമ്മുടെ ശരീരം പ്രതികരിക്കാൻ സാധ്യതയില്ല. പക്ഷേ 35 വയസ്സിനു ശേഷം aging ന്റെ തോത് കൂടുകയും വ്യായാമ ക്രമങ്ങളും യോഗയും ധ്യാനവും ഒക്കെ നമ്മുടെ ജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗമായില്ലെങ്കിൽ നമുക്ക് പാർശ്വഫലങ്ങൾ അനുഭവവേദ്യമാകുന്നു. സന്ധിവേദന, നടുവിനും മുട്ടിനും വേദന, ആകെ ഒരു ശാരീരിക അസ്വസ്ഥത, അതിൽ നിന്നും “വയ്യാ വയ്യാ” എന്ന തോന്നൽ ഉണ്ടാകുന്ന മാനസിക വ്യാകുലതകൾ എല്ലാം ചേർന്ന് നമ്മുടെ ആരോഗ്യത്തിന് കോട്ടം സംഭവിക്കുന്നു. ജീവിതശൈലി രോഗങ്ങളായ രക്താദിസമ്മർദ്ദം, ഡയബറ്റിസ്, കൊളസ്ട്രോൾ അധികരിക്കൽ മുതലായവ ഉണ്ടാവുകയും നിത്യരോഗങ്ങളിലേക്ക് നാം എത്തിപ്പെടുകയും മരുന്നുകൾക്ക് അടിമപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു.

രാത്രി വളരെ വൈകി യോഗ ചെയ്യുന്നത് അഭികാമ്യമല്ല. അത് ഉറക്കത്തെ ബാധിക്കും. അവരവരുടെ ആരോഗ്യം ഓരോരുത്തരുടെയും പൂർണ്ണ ഉത്തരവാദിത്വമാകയാൽ ഏവരും ദൃഢനിശ്ചയത്തോടെ യോഗയിലേക്ക് വരണമെന്നും ആ വഴിയിൽ നാം ഓരോരുത്തരും നമ്മൾ ഉൾപ്പെടുന്ന സമൂഹവും ആരോഗ്യവാന്മാരായും ഊർജസ്വലരായും ജീവിതം നയിക്കണമെന്നും സ്നേഹാദരങ്ങളോടെ അപേക്ഷിക്കുന്നു.

✽



## മൈ ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് സ്ട്രോറി



**Er ജിയോ സൊമ്പപ്പൻ**  
അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ

**2018**ൽ കളമശ്ശേരി സബ് സ്റ്റേഷന്റെ ഭാഗമായിട്ടുള്ള PTRU ൽ AE ആയിരിക്കുന്ന സമയത്താണ് ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് കളമശ്ശേരി ഓഫീസ് ആരംഭിക്കുന്നത്. അന്നു ബിജുമോൻ സാറിന്റെ whatsapp status ൽ പഴയ ടവർ മറിക്കുന്നതും പുതിയത് പണിയുന്നതും ഒക്കെ കണ്ടിട്ടാണ് ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ്-ലേക്ക് അവസരം ചോദിച്ചത്. ആ സമയം സബ്സ്റ്റേഷനിലേക്ക് AEമാർ ആയിക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു. എന്നാൽ ലൈൻ വർക്കിലേക്ക് വരാൻ ബിജുമോൻ സർ പറഞ്ഞ തനൂസരിച്ചാണ് ഞാൻ ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ്ലേക്ക് സമ്മതപത്രം കൊടുത്തത്. ഉടനെതന്നെ പോസ്റ്റിംഗ് ഓർഡർ വരികയും ഞാൻ ജോയിൻ ചെയ്യുകയും ചെയ്തു.

കളമശ്ശേരിയിൽ നിന്നും കോതമംഗലം ഓഫീസിൽവന്ന് ഇവിടെ ഉണ്ടായിരുന്ന പ്രദീപ് സർ, സണ്ണിച്ചേട്ടൻ, ദീപു, അനന്ദു, സാദിഖ് എന്നിവർക്കൊപ്പം കൂടി. ട്രാൻസ്ഗ്രിഡിനെ പറ്റിയോ, സിവിൽ വർക്കിനെ പറ്റിയോ, ട്രാൻസ്മിഷൻ ലൈൻവർക്കിനെ പറ്റിയോ യാതൊരുവിധജ്ഞാനവും ഇല്ലാതിരുന്ന എനിക്ക് ഇതൊരു അറിവിന്റെ പാഠശാലയായി മാറി. എന്നെ ഇതിലേക്ക് എടുത്തപ്പോൾ എനിക്ക് ഈ മേഖലയിൽ പ്രവൃത്തി പരിചയം ഇല്ലാത്തതിനാൽ ഷാജി സർ ബിജുമോൻ സാറിന്റെ റിസ്ക്കിൽ എന്നെ എടുത്തത് ഞാൻ ഇപ്പോൾ ഓർക്കുന്നു. പുതിയ ഒരു മേഖല ആയതുകൊണ്ട് കാര്യങ്ങൾ അറിയാനും മനസ്സിലാക്കാനും പ്രദീപ് സാറിന്റെ കൂടെ

Package-A ൽ വർക്കിനു പോകുമായിരുന്നു. പിന്നീട് ഒരു 30 ദിവസത്തെ പ്ലാൻപ്രകാരം LILO ലൈനിൽ (ഏകദേശം 2km 220/110 kV MCMV) tower erection നടത്തി ലൈൻ വലിച്ചു ചാർജ് ചെയ്യാൻകഴിഞ്ഞത് നല്ലൊരു experience ആയിരുന്നു.

അങ്ങനെയിരിക്കെ കൊച്ചി ലൈൻസ് പാക്കേജിന്റെ എഗ്രിമെന്റ് സൈൻ ചെയ്തിട്ട് ഏറെക്കുറെ ഒരു വർഷം ആയിക്കാണും. വർക്കിൽ പ്രോഗ്രസ് കുറവായതിനാൽ അന്നത്തെ ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ രാജൻ സർ ഒരു മീറ്റിംഗ് വിളിച്ചു. ആ മീറ്റിംഗിൽ സർ കാര്യങ്ങൾ വിശദീകരിച്ചപ്പോൾ ആണ് ട്രാൻസ് ഗ്രിഡിനെ പറ്റി നല്ല ഒരു അറിവ് ഉണ്ടായത്. ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് phase 1 ൽ ചെയ്യാൻ പോകുന്ന വർക്കിന്റെ quantum & budget provision ഒക്കെ കേട്ടപ്പോൾ ശരിക്കും ഞെട്ടി. കൂടാതെ രാജൻ സർ അന്ന് പറഞ്ഞ കാര്യം കൂടിയായപ്പോൾ, അതായത്, അന്ന് അവിടെ മീറ്റിംഗിലിരിക്കുന്ന എല്ലാവരുടെയും (AE മുതൽ മുകളിലോട്ടുള്ള) പ്രവൃത്തി പരിചയം വച്ചാണ് തെരെഞ്ഞെടുത്തതെന്നും എല്ലാവരും ഒരു മുഴം കൂടുതൽ ഓടുവാൻ കഴിവുള്ളവരാണെന്നും; ഈശ്വരാ ഞാൻ പെട്ടു എന്നു വിചാരിച്ചു. പക്ഷെ വിചാരിച്ച പ്രശ്നങ്ങൾ ഒന്നും തന്നെ ഉണ്ടായില്ല. മികച്ച ഒരു ടീമിന്റെ കൂടെയുള്ള യാത്ര ആയതിനാൽ



ദൈവം സഹായിച്ചു. കടുത്ത പ്രശ്നങ്ങൾ ഇല്ലാതെ പണി മുന്നോട്ട് കൊണ്ടു പോകാൻ സാധിച്ചു. അങ്ങനെ കൊച്ചി ലൈൻസ് പാക്കേജിന്റെ ഭാഗമായ പള്ളിവാസൽ ആലുവ ലൈനിന്റെ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിച്ചു. 220/110kV MCMV ആക്കാൻ 265 ടവർ സ്ഥാപിച്ചു. 83km ലൈൻ വലിക്കുന്ന ജോലി യാണ് എനിക്ക് കിട്ടിയത്. മൂന്നു AE മാർ ഉണ്ടായിരുന്നു. എനിക്ക് ഇരുമലപ്പടി മുതൽ ആലുവ വരെയുള്ള ലൈനിന്റെ ഭാഗം ലഭിച്ചു. അങ്ങനെ പണി ചെറുതായിട്ടു മുന്നോട്ട് പോകുമ്പോൾ ആണ് 2018ലെ വെള്ളപ്പൊക്കം വരുന്നത്. എല്ലാ സെറ്റിലും വെള്ളം കയറി, എന്റെ വീട്ടിലും കരണ്ടില്ല, ഫോൺ കവറേജ് ഇല്ല, 7 ദിവസത്തേക്കു ഓഫീസുമായി ഒരു ബന്ധവുമില്ല. വെള്ളം ഇറങ്ങി കഴിഞ്ഞപ്പോൾ വീട്ടിൽ നിന്ന് ഇറങ്ങി. അപ്പോഴാണ് എല്ലാവരും അറിയുന്നത് കോൺട്രാക്ടർ പണി ഉപേക്ഷിച്ചു പോയ കാര്യം. പിന്നെ distribution ൽ സപ്ലൈ പുനഃസ്ഥാപിക്കുന്ന - Mission Reconnect ന്റെ ഭാഗമായി കാലടി, അത്താണി എന്നീ സെക്ഷനുകളിൽ ഉള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പങ്കുചേർന്നു.

വെള്ളപ്പൊക്കത്തിനു ശേഷം ജോലികൾ പുനരാരംഭിച്ചു, വേഗത കൂട്ടുന്നതിനുള്ള ശ്രമം കോൺട്രാക്ടറുടെ ഭാഗത്ത് നിന്ന് ഉണ്ടായി. അതനുസരിച്ചു L&T സബ് കോൺട്രാക്ടറുടെ എണ്ണം വർദ്ധിപ്പിച്ചു ജോലികൾ ഉഷാരാക്കി. ഈ സമയത്തു അഭിമുഖീകരിച്ച പ്രശ്നം എന്നു പറയുന്നത് കോൺട്രാക്ടറെ നമ്മുടെ വർക്കു culture ലേക്ക് കൊണ്ടുവരിക, ക്വാളിറ്റി ഉറപ്പു വരുത്തുക എന്നിവയായിരുന്നു. മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിലും യൂട്ടിലിറ്റികളിലും സ്വീകരിക്കുന്ന കോൺട്രാക്ടറുടെ strategy ഇവിടെ നടപ്പിലാക്കാൻ സമ്മതിച്ചില്ല, അതിനുവേണ്ടി ഒരുപാട് ഗുസ്തി പിടിക്കേണ്ടി വന്നു. പിന്നെ പിന്നെ എല്ലാം നമ്മുടെ രീതിയായി. വർക്ക്

കൂടക്കൂടി വന്നു, ദിവസവും 56 RCC വന്നു തുടങ്ങി. ഈ സമയത്ത് അർജുൻ, അനൂപ്, ജോസഫ് എന്നിവർ കൂടെ ഉണ്ടായിരുന്നു. ഇതിനിടയിൽ വർക്ക് പെരുമ്പാവൂർ സൈഡിലേക്ക് പോയപ്പോൾ പെരുമ്പാവൂർ സബ് സ്റ്റേഷനിൽ ഒരു ഓഫീസ് തുടങ്ങി. ഞാനും സാദിക്കും അങ്ങോട്ട് മാറി. പെരുമ്പാവൂർ മേഖലയിൽ പണി ചെയ്യുമ്പോൾ ചെറിയ പേടി ഉണ്ടായിരുന്നു. ആളുകളുടെ ഭാഗത്ത് നിന്നുള്ള എതിർപ്പുകളായിരുന്നു അതിനു കാരണം. എന്നിരുന്നാലും തന്ത്രപൂർവ്വം കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ ബിജുമോൻ സാറിന്റെ മേൽനോട്ടത്തിൽ സാധിച്ചു. ഇതിനിടയിൽ ഒരുപാട് ADM കേസുകളും പരാതികളും ഒക്കെ മറികടന്നു ഏറെക്കുറെ ഇടത്തല വരെയുള്ള 90 ഫൗണ്ടേഷൻ പൂർത്തിയാക്കാൻ സാധിച്ചു. പിന്നീട് ടവർ erection നും ലൈൻ വലിക്കുന്നതും വളരെ വേഗത്തിൽ നടന്നു. KA44 എന്ന ടവർ ആണ് അവസാനം ഫൗണ്ടേഷൻ പൂർത്തിയായത്. അങ്ങനെ 2020 ഫെബ്രുവരി ആയപ്പോഴേക്കും എല്ലാ ഫൗണ്ടേഷനും പൂർത്തിയായി. അപ്പോഴേക്കും അതാ വരുന്നു കുറെ വില്ലന്മാർ. ആദ്യം പ്രദീപ് സാറിന് പ്രൊമോഷൻ വന്നു, അപ്പോൾ ഇരുമലപ്പടി മുതൽ വാളര വരെയുള്ള ഭാഗം കൂടി എനിക്ക് കിട്ടി. പിന്നെ Covid വന്നു. ജോലിക്കാർ പതുക്കെ പോവാൻ തുടങ്ങി, പണികൾ നിന്നു, lockdown വന്നു. ലോക്ക്ഡൗൺ ആക്ടിവിറ്റി ആയി ട്രീ മാർക്കിങ് ആരംഭിച്ചു. പിന്നീട് lockdown ൽ പണികൾ പുനഃസ്ഥാപിച്ചു ആലുവ ഭാഗത്തേക്കുള്ള stringing പൂർത്തിയാക്കി. ഈ സമയം പള്ളിവാസൽ സൈഡിലും വർക്ക് നടക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. ഇപ്പോഴാണ് എനിക്ക് അന്ന് രാജൻ സർ പറഞ്ഞതു പൂർണ്ണമായി മനസ്സിലായത്. പിന്നെ അങ്ങോട്ട് നല്ല ഓട്ടം ആയിരുന്നു. അത് കണ്ടിട്ടാവണം ബിജുമോൻ സർ ഇടത്തല ആലുവ ഭാഗം





ആലുവ സബ് ഡിവിഷനിലേക്ക് കൊടുത്തു. എന്നെ അവിടുന്നു ഒഴിവാക്കത്തന്നു. lockdown ൽ L&T യുടെ എല്ലാവരും ഓടി രക്ഷപ്പെട്ടപ്പോൾ ശ്രീനിവാസൻ എന്ന Asst. Manager മാത്രം ആയി ഇവിടെ. പിന്നീട് അദ്ദേഹത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ പള്ളിവാസൽ സൈഡിലെ വർക്കുകൾ മുന്നോട്ട് നീങ്ങി. അപ്പോഴും നേരുമംഗലം ഫോറസ്റ്റിലെ വർക്കുകൾ തുടങ്ങിയിരുന്നില്ല.

ഈ സമയത്ത് കോതമംഗലം ആലുവ ലൈൻ 66kVയിൽ ഇടത്തല വരെ ചാർജ് ചെയ്തു. കുഴപ്പങ്ങൾ ഒന്നും ഇല്ലാതെ ചാർജ് ചെയ്യാൻ കഴിഞ്ഞതിൽ വലിയ സന്തോഷമായി. ഈ സമയത്ത് ബിജുമോൻ സാറിനു EE പ്രൊമോഷൻ കിട്ടി Transgrid Shornur ലേക്ക് പോയി. പിന്നീട് വന്നത് വിജയകുമാർ സർ ആയിരുന്നു. സാറിനും എന്നെ നേരത്തെ അറിയാവുന്നതുകൊണ്ട് എനിക്കു തുടർന്നും നല്ല സ്വാതന്ത്ര്യമാണ് കിട്ടിയത്. ഈ സമയത്ത് സാജൻ സാറിനെ സഹായിക്കാൻ 50MVA ട്രാൻസ്ഫോർമർ എടുക്കാൻ ചാലക്കുടിയിൽ പോയത് ഞാൻ ഓർക്കുന്നു. എന്റെ ഒരാളുടെ വാക്കിന്റെ ഉറപ്പിൽ ട്രയ്ലർ ഡ്രൈവർ വണ്ടി പുറകോട്ട് എടുത്തു ചാലക്കുടി സബ്സ്റ്റേഷന്റെ മുന്നിലുള്ള 6 pole structure നൂലിഴ വ്യത്യാസത്തിൽ തകരാതിരുന്നത് ഓർക്കുന്നു. കൂടാതെ അതുമായി വരുന്ന വഴിക്ക് പെരുമ്പാവൂർ വച്ചു ഒരു കടയുടെ ഭാഗം ഇടിച്ചു പൊളിക്കുകയും മറ്റും ഉണ്ടായി. എന്നിരുന്നാലും ആ ട്രാൻസ്ഫോർമർ സമയത്ത് സർവ്വീസിൽ എടുക്കാൻ പറ്റിയതുകൊണ്ടു ഇടത്തല ആലുവ ഭാഗം shutdown എടുക്കാനും ഉദ്ദേശിച്ച വേഗത്തിൽ പണി പൂർത്തിയാക്കാനും സാധിച്ചു. ഇതേ തുടർന്നു കോതമംഗലം സബ്സ്റ്റേഷന്റെ ഉദ്ഘാടനം നടത്തിയതിലും പങ്കുചേരാൻ കഴിഞ്ഞു.

ഇതു കഴിഞ്ഞപ്പോൾ 30 വരുന്ന അടുത്ത പണി. കോതമംഗലം ആലുവ 220kV ലൈൻ ആലുവ സബ്സ്റ്റേഷന്റെ ഉദ്ഘാടനത്തിനു വേണ്ടി ചാർജ് ചെയ്യണം. അതിനു 2 ടെർമിനൽ ടവർ erection നടത്തി ലൈൻ വലിക്കണം. ഷാജി സാറിന്റെ അന്ത്യശ്വാസനം കിട്ടി, എല്ലാം വെറും 5 ദിവസത്തിനുള്ളിൽ വേണം. കോൺട്രാക്ടർ മീറ്റിംഗ് നടത്തി ഒരുവിധത്തിൽ സമ്മതിപ്പിക്കുകയും അവർ അവസരത്തിനൊത്ത് ഉയർന്നു പ്രവർത്തിക്കുകയും കൂടുതൽ ആൾക്കാരെ ഇറക്കി രാപകൽ അദ്ധ്വാനിക്കുകയും ചെയ്തുകൊണ്ട് അതും പറഞ്ഞ സമയത്ത് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. അങ്ങനെ ആലുവ സബ്സ്റ്റേഷൻ ഉദ്ഘാടനത്തിനു മുന്നേ 220kV കോതമംഗലം ആലുവ ലൈനും 110kV കോതമംഗലം ഇടത്തല ലൈനും ചാർജ് ചെയ്യാൻ കഴിഞ്ഞു. എന്നെ സംബന്ധിച്ചു ഇതൊരു മികച്ച നേട്ടം ആയിരുന്നു. പലപ്പോഴും ലൈൻ വലിക്കുന്ന സമയത്തുള്ള AEമാർക്ക് ലൈൻ ചാർജ് ചെയ്യാൻ പറ്റാറില്ല എന്ന പേരുദോഷം അങ്ങനെ മാറിയിട്ടു. സമയത്ത് charge ചെയ്യാൻ പറ്റി എന്നു പറയുമ്പോഴും ആ സമയത്ത് കരാർ ജോലിക്കാരന് ഉണ്ടായ മാതൃകമല്ലാത്ത അപകടം കണ്ണൂരിൽ കാണേണ്ടി വന്നതിന്റെ നടുക്കും ഇപ്പോഴും വിഷമപ്പെടുത്തുന്നു.

Charging ഉൽസവമേളങ്ങൾ എല്ലാം കഴിഞ്ഞു. ഇനി പള്ളിവാസൽ സൈഡിലെ നേരുമംഗലം ഫോറസ്റ്റിലെ 10 tower ആണ് മുഖ്യമായും ഉണ്ടായത്. അടുയുടേയും ആനയുടെയും ശല്യം സഹിച്ചു എത്തിപ്പെടാൻ വഴികൾ ഇല്ലാതിരുന്ന വനമേഖലയിൽ ജോലി തുടങ്ങി. കോൺട്രാക്ടർ special gang നെ ഇറക്കി. ഈ സമയത്താണ് കമ്പിലൈൻ ഭാഗത്ത് ആന ഒരാളെ കുത്തി കൊല്ലുന്നത്. അന്ന് സബ് കോൺട്രാക്ടറുടെ ജോലിക്കാർ





കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് ലിമിറ്റഡിന്റെ  
ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ & സപ്ലൈ ചെയിൻ മാനേജ്മെന്റ്  
വിഭാഗം ഡയറക്ടറായി നിയമിതനായ  
കെ.എസ്.ഇ.ബി. എഞ്ചിനീയേഴ്സ്  
അസോസിയേഷന്റെ സജീവ അംഗം  
**Er സുരേഷ് കുമാർ സി. യ്ക്ക് ആശംസകൾ.**

കഷ്ടിച്ചാണ് രക്ഷപ്പെട്ടത്. തൻമൂലം എല്ലാവരും  
പേടിച്ചാണ് ആ ഭാഗത്തു ജോലി നോക്കി  
വന്നത്. നിർമാണ സാമഗ്രികൾ തലച്ചുമടായി  
മല മുകളിൽ എത്തിക്കുക എന്നത് കടുത്ത  
പരീക്ഷണമായിരുന്നു. അങ്ങനെ ഫോറസ്റ്റ്  
ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ വാക്കാലുള്ള അനുവാദ  
ത്താൽ തുടങ്ങിയ അതികഠിനമായ ജോലി  
പൂർത്തിയാക്കി. ഇതിനിടയിൽ പുതിയ  
റെറ്റ് ഓഫ് വേയ്ക്കു വേണ്ടി മുറിക്കേണ്ട  
മരങ്ങളുടെ ജോയിന്റ് ഇൻസ്പെക്ഷൻ നടത്തി  
ട്രീ മാർക്കിംഗും പൂർത്തിയാക്കി. ഫോറസ്റ്റ്  
sanction ഇപ്പോഴും ബാലികേറാമലയായി  
അവിടെ തന്നെ ഉണ്ട്. പണി പൂർത്തിയായ  
ലൈനുകൾ തൊടുപുഴ, കോതമംഗലം LMS  
കൾക്ക് കൈമാറി.

തിരിഞ്ഞു നോക്കുമ്പോൾ കഴിഞ്ഞ  
മൂന്നര വർഷം ഒരുപാട് സന്തോഷം തരുന്ന  
താണ്. Tower നിർമ്മിക്കാൻ കുഴി എടുത്തപ്പോൾ  
നിധി കിട്ടിയതും, കാട്ടാനയെ പേടിച്ച് ഓടിയ  
പ്പോൾ വഴി തെറ്റിയതും, എന്റെ നാവ് പിഴ  
കൊണ്ട് ഉണ്ടായ വഴക്കുകളും, എന്തിനു ഓരോ  
ലൊക്കേഷനും ഓരോ കഥ പറയാനുണ്ട്,  
അതൊക്കെ എഴുതി മടുപ്പിക്കുന്നില്ല. ചെയ്ത  
ജോലി കാലാകാലം നിലനിൽക്കും എന്നു

ഉറപ്പുള്ളതുകൊണ്ട് വല്ലപ്പോഴും മൂന്നാർ ഒക്കെ  
പോകുമ്പോൾ മറ്റുള്ളവരോട് പറയാനുള്ള  
സ്വകാര്യ അഹങ്കാരമായി ഈ ലൈൻ കാണി  
ച്ചുകൊടുക്കാൻ കഴിയുമെന്ന സന്തോഷം, അത്  
വല്ലാത്ത ഒരു സുഖം തന്നെയാണ്.

ദീർഘിപ്പിക്കുന്നില്ല, ഇക്കാലമത്രയും  
ആവശ്യമായ അറിവ് പകർന്നും സർവ്വ  
സ്വാതന്ത്ര്യത്തോടും ജോലി ചെയ്യാൻ അനു  
വദിച്ച ഷാജി സാറിനും ബിജുമോൻ സാറിനും  
വിജയകുമാർ സാറിനും എന്റെ പ്രിയ സബ്  
എഞ്ചിനീയേഴ്സിനും (അയ്യോ അത് പറഞ്ഞ  
പ്പോൾ 2 പേരെ പറ്റി പറയാൻ വിട്ടുപോയി.  
ആസ്ഹറും, ബിനീഷും ഇവർ രണ്ടു പേരും  
എന്റെ വലംകൈ ആയി ഇടക്ക് എപ്പോഴോ  
വന്നു കൂടെ ഉണ്ടായിരുന്നു) നന്ദിയും കടപ്പാടും  
അറിയിക്കുന്നു. (ആരെയെങ്കിലും വിട്ടുപോയെ  
ങ്കിൽ ക്ഷമിക്കുക).

**വാൽക്കഷണം :** ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക വിദ്യ  
ഒട്ടുംതന്നെ ഇല്ലാത്ത 1940 കളിൽ പള്ളിവാസൽ  
ആലുവ ലൈൻ പണികഴിപ്പിച്ചവരാണ്  
യഥാർത്ഥ ഹീറോസ്.

✱



# OUR LIFE IS OUR TESTIMONY

*Er Thomas Kolanjikombil*  
Maramon.

Mahatma Gandhiji often said my life is my message. Literal meaning testimony = a solemn declaration, a formal written or spoken statement, especially one given in a court of law. Life is not about the number of steps we have taken but the foot prints we left behind. Life is a passage, passing the great customs we have inherited from our ancestors to our successors. Cultural heritage implies a shared bond and our belonging to a community. Our testimony is the harmony we found with ourselves, others and earth.

Were our life a beautiful testimony to others, eminently to our children. Have they inherited our strength and courage. Often we forget that the real owners of this earth are our children. Share with them how we learned to be resilient. They should understand our positive attitude, how we overcome frustrating and worrying situations. Mistakes, failures, insult and rejections were part of our progress and growth. Nobody ever achieved anything worthwhile without facing these. It is easy to run away from everything yet hard to wake up. Let them be passionate about life. In Oimaykon Siberia, at times, temperature drop to minus 62 degree centigrade. The extreme cold has not stopped life there. There people go to school, work and do farming.

What is precisely success? The society has different yardstick to measure it. But how we succeeded, with shortcut and crooked ways? Were we steadfast in our endeavors? God has reckoned us as trustees and entrusted us with certain tasks to

be fulfilled in our lifetime, faithfully. Taking responsibility for living with integrity also leads to greater personal freedom and self respect

Demonstrate to others how crucial it was is to be a trustworthy person. The more dependable we are the more likely it is that we are successful. When we defy our values and cede our will to social norms or people in power, we strip ourselves the freedom to follow our conscience. But instead we take responsibility of our choices and act in accordance with our values, we free ourselves to look in to the mirror each day and have respect for the person who look back. Success is a contest between us and ourselves only.

Leading by example and practicing what we preach may not by themselves transform the unjust and corrupted system, but surely have impact. From us others should learn to do the right thing even no one is looking at. With the right attitude shown by us we can make their work enjoyable and fun. We know role played by the little squirrel in the construction of Ramsethu. It is not its contribution in the construction but its dedication and impulsion that mattered.

One African proverb is 'If you want to go fast go alone, if you want to go far go together'. Where help, assistance and guidance needed do not hesitate to reach one. Life has become hectic, particularly in cities. Do not fill our time with more than what we can do. Slowing down the mind enables us to listen to all points of



view. Hurry makes for tension, insecurity, inefficiency and superficial living. Slowing down means attend meticulously to details, giving the best even to the smallest. Hurry can engender unkindness. Kindness is the foundation of harmonious world. Open mindness is another quality that can put us on the path of well-being.

Life cannot give us joy if we are not living for the joy of others. We become transformed when we learn to be compassionate. Show our children that resources are meant to be given and shared for the benefit of others. The more we give the more we live. The spirit of gratitude our children had to learn from us. John D Rockefeller was once the richest man in the world. He fell ill at the age of 53. His highly-qualified physicians predicted, he would die within a year. Rockefeller realized that his wealth cannot do any good to him. He decided to channel his wealth to charity and thus John D Rockefeller foundation was born. The amazing part of this story is that the moment he gave back a portion of all that he had earned, his body chemistry changed. He got better to be lived 98 years. Rockefeller learned that gratitude made him whole. Before death he wrote in his diary, 'The Supreme energy taught me that everything belong to Him and I am only a channel to comply with his wishes.

'Life is relationship, the rest is just details', Dr. Scott Stickel. Let others learn the value of relationship from us. Nobody understands the reason why we all met in this journey of life. We may not be related in blood, we may not know each other from the beginning, but God has put us together to be in wonderful relation by heart. Acknowledge and celebrate the success of others. This way our children will

understand that why they should never be a loser. Teach them to respect others. Our children see our example and become committed to developing organisational skills. Associate with people who can be example to us. To move in the right direction, we have to be surrounded by people who are better than us

Let others learn from us that forgiveness is the strong medicine healing deep wounds, when life hit us hard. It can be incredibly difficult but it address our inner pain. Humility is the essence of true education. It is the first step towards learning. We cannot learn until we are humble enough to realize that there is something for us to improve. Share with our children the interesting things from the book we read. Running water does not flow back, so is life. Get out of our comfort zone. Our life is the paradigm for others. Make sure that what we chase in life are worth dying for.

Both Deadsea and the sea of Galilee are in Israel, 146km apart. In Deadsea salt content is 35%, no life is possible and hence it is called Deadsea. Just north, sea of Galilee is abundant with life. Both these lakes are fed by river Jordan. The Jordan river falls into Galilee and flows out into Deadsea. The water passes through the sea of Galilee in and out and that keeps the lake live and vibrant. But the Deadsea being far below Mediterranean sea level has no outlet. The river water falling into Deadsea just vapors away. Our life is very similar. We are fortunate to receive lots of blessings - resources, knowledge, love, respect, etc from others. But if we do not share them with others we end up like Deadsea with no life in us. When we share our blessings we shall live in abundance.





## Begin with an End in mind ...

Er വിവേക് വി.എസ്.

അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ

കൂടെ കൈപിടിച്ച് നടത്തുന്ന ചേട്ടന്മാരെ/ ആശാമാരെ നിങ്ങൾ ഓർക്കാറില്ലേ?... നിങ്ങളുടെ മുന്നേ നടന്ന, നിങ്ങളുടെ നന്മ ആഗ്രഹിക്കുന്ന ആശാമാർ.. എന്റെ ജീവിതത്തിൽ ഞാൻ കണ്ട വലിയ ഒരാളെ പറ്റിയാണ് ഈ പറയുന്നത്. എൻജിനീയേഴ്സ് അസോസിയേഷൻ മുൻ പ്രസിഡണ്ട് ആയ ജോബ് സാർ.. അദ്ദേഹം മെയ് 31-ാം തീയതി റിട്ടയർ ചെയ്തു....

ഈ കുറിപ്പ് ഞാൻ പലവട്ടം വെട്ടി തിരുത്തി എഴുതിയത് ആണ്.. സർ നെ കുറിച്ച് ഓർക്കുമ്പോൾ അത്രയധികം കാര്യങ്ങളാണ് മനസ്സിൽ വരുന്നത്....

രാഷ്ട്രീയവും സംഘടനാപ്രവർത്തനവും ഒക്കെ വലിയ പ്രാധാന്യത്തോടെ കാണുന്ന ഒരാളാണ് ഞാൻ എന്ന് അറിയാമല്ലോ.. ആ മേഖലയിൽ എന്റെ എണ്ണപ്പെട്ട ഗുരുക്കന്മാരിൽ ഒരാൾ ആണ് ജോബ് സർ.... പ്രായോഗികതയും ആദർശവും ധീരതയും നേതൃത്വ ഗുണവും, യുക്തിബോധം, അറിവ് ഇതൊക്കെ ഒത്തു ചേർന്ന ഒരു അപൂർവ വ്യക്തിത്വം....

പ്രതികൂല ചുറ്റുപാടുകളിൽ ഉള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ഒരാളുടെ മാറ്റ് പുറത്തുകൊണ്ടുവരുന്നത്... ജോബ് സാർ സംഘടനയെ നയിച്ച കാലഘട്ടങ്ങൾ എല്ലാം തികച്ചും പ്രതികൂല സാഹചര്യങ്ങൾ ആയിരുന്നു.. അനിതികളോട്, ശക്തരായ എതിരാളികളോട് അനുനിമിഷം പടവെട്ടുന്ന ഈ മനുഷ്യന്റെ പ്രചോദനം എന്താണെന്ന് ഞാൻ പലപ്പോഴും ചിന്തിച്ചിട്ടുണ്ട്.... ധീരതയും സത്യത്തോടും നീതിയോടും ഉള്ള അചഞ്ചലമായ കുറും ആണ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ ജീവിത ലക്ഷ്യം എന്ന് എനിക്ക് തോന്നിയിട്ടുണ്ട്.. വ്യക്തിപരമായ താല്പര്യങ്ങൾക്ക് വേണ്ടി സംഘടന പ്രവർത്തനം നടത്തുന്ന ആളുകൾ നമുക്കുചുറ്റും സാധാരണമാണല്ലോ. അത്തരം കള്ളനാണയങ്ങൾ ഏതൊരു സംഘടനയ്ക്കും നാടിനും ദോഷകരമാണ്.... വ്യക്തിപരമായി വിചാരണ ചെയ്യാതെ ആരെയും വിശ്വസിക്കുന്ന കൂട്ടത്തിൽ ഉള്ള ആളല്ല ഞാൻ. എങ്ങനെ ലിറ്റ് മസ് ടെസ്റ്റ് നടത്തിയാലും അതിൽ വിജയിച്ചു വരുന്ന ജോബ് സാറിനോട് എന്നും ആരാധന മാത്രമേ എനിക്കുള്ളൂ...

ഞാൻ ഒരിക്കൽ അദ്ദേഹത്തോട് ചോദിച്ചിട്ടുണ്ട്... ശത്രുക്കൾ അങ്ങയെ തകർക്കാൻ വേണ്ടി അധികാരം ദുരുപയോഗം ചെയ്തു വല്ല നടപടിയും എടുത്താൽ എന്തു ചെയ്യുമെന്ന് ചിന്തിച്ചിട്ടുണ്ടോ എന്ന് .....

' ഓരോ ദിവസവും നടപടി പ്രതീക്ഷിച്ചുകൊണ്ട് തന്നെയാണ് സംഘടനാപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നത്... പ്രത്യാഘാതം അനുഭവിക്കാൻ തയ്യാറാണ്.. അപകടങ്ങളെക്കുറിച്ച് അറിഞ്ഞുകൊണ്ടുതന്നെയാണ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നത്'... ഇതായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിന്റെ മറുപടി....

തിരിച്ചടികൾ നേരിടാനുള്ള, ഉത്തരവാദിത്വം ഏറ്റെടുക്കാനുള്ള സന്നദ്ധതയാണ് ഒരു സംഘടന നായകനു വേണ്ടത് എന്ന് ഞാൻ എവിടെയോ വായിച്ചിട്ടുണ്ട്.. അത്തരം മാനസിക സ്ഥൈര്യം ഉള്ള വ്യക്തിത്വമാണ് ശ്രീ ജോബ് സർ....

അദ്ദേഹത്തെ പോലെ ആവണം എന്നാണ് എന്റെ ആഗ്രഹം..

സ്റ്റീഫൻ എസ്. കോവെ എന്ന എന്റെ പ്രിയപ്പെട്ട എഴുത്തുകാരൻ എഴുതിയ ലോകപ്രശസ്തമായ ഒരു പുസ്തകം ഉണ്ട്.7 Habbits of Highly Effective People... അതിൽ ഒരു കാര്യം പറയുന്നത്.. അന്ത്യദിനം മുമ്പിൽ കണ്ട് പ്രവർത്തനം തുടങ്ങുക.. നിങ്ങൾക്ക് മോശമായി പെരുമാറാനും അനീതി കാണിക്കാനും മറ്റുള്ളവരെ ഉപദ്രവിക്കാനും ഒന്നും പിന്നെ നിങ്ങൾക്ക് തോന്നില്ല.. നിങ്ങൾ റിട്ടയർ ചെയ്യുന്ന ദിനം മറ്റുള്ളവർ നിങ്ങളെ കുറിച്ച് പറയുവാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന കാര്യങ്ങൾ എന്താണെന്ന് ഇപ്പോഴേ ആഗ്രഹിച്ചാൽ....

പത്ത് പതിനേഴ് വർഷങ്ങൾക്കു ശേഷം, എന്നെപ്പറ്റി, അക്കാലത്തെ ഒരു ചെറുപ്പക്കാരനായ എഞ്ചിനീയർ ഞാൻ ഇന്ന് ജോബ് സാറിനെക്കുറിച്ച് എഴുതിയതുപോലെ എഴുതണം എന്നാണ് എന്റെ ആഗ്രഹം....

എളുപ്പമല്ല എങ്കിലും ആഗ്രഹിക്കാമല്ലോ....

"Oh captain my captain"







നാടുന്നനാകാൻ - 6

## മാധ്യം, സർവ്വത്രമാധ്യം

കള്ളവും കൗശലവും തട്ടിപ്പും വെട്ടിപ്പും മായം ചേർക്കലുമെല്ലാം ചില ആളുകളുടെ ജീവിത ശൈലിയാണിപ്പോൾ. എവിടെയും മറിമായങ്ങളുടെ കാഴ്ചകളും അനുഭവങ്ങളും. ആരെയും ഒന്നിനെയും വിശ്വസിക്കാനാകാത്ത കാലം.

നിലവാരം കുറഞ്ഞ വസ്തുക്കൾ നിലവാരമുള്ളവയുമായി കൂട്ടിക്കലർത്തി ഉയർന്ന വിലയ്ക്കു കൈമാറുന്നു. കേടുവരാതിരിക്കാൻ ഉല്പന്നങ്ങളിൽ മാർകമായ രാസപ്രയോഗങ്ങൾ നടത്തുന്നതും ഇക്കാലത്തു പുത്തരിയല്ല.

മാംസവിപണിയിൽ ആട്ടിറച്ചിക്ക് വിലകൂടുതലായതിനാൽ മാട്ടിറച്ചി കലർത്തി ഉപഭോക്താക്കളെ കബളിപ്പിക്കുന്നതും നാം ധാരാളമായി കണ്ടുവരുന്നു. കോഴി ഇറച്ചിക്കു തുക്കം കൂട്ടാൻ കോഴികളിൽ ഹോർമോൺ കുത്തി വയ്ക്കുന്നതും പരക്കെ അറിവുള്ള കാര്യമാണ്. മത്സ്യം കേടുവരാതിരിക്കാൻ ശവങ്ങൾ അഴുകാതെ സൂക്ഷിക്കാനുപയോഗിച്ചശേഷം ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുന്ന ഫോർമാലിൻ എന്ന രാസവസ്തുവും മായം ചേർക്കലിനൊപ്പം ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. പാലിനുകൊഴുപ്പുകൂട്ടാൻ അതിൽ മണ്ണിരയെ മുക്കിയിടുന്ന രീതി ഉണ്ടായിരുന്നതായി വാർത്തകളുണ്ടായിരുന്നു.

പഴം, പച്ചക്കറി തുടങ്ങിയ സസ്യവിഭവങ്ങളിൽ ആരും മായം കലർത്തില്ലെന്ന ഒരു വിശ്വാസം നിലവിലുണ്ടായിരുന്നത് തെറ്റാണെന്ന് പിൽക്കാലത്തു തെളിഞ്ഞു. ഇവയുടെ വിത്തുകൾ മുതൽ ഫലമാകുന്നതുവരെയുള്ള വളർച്ചകാലത്ത് പല ഘട്ടങ്ങളിലായി കീടബാധ ഒഴിവാക്കാൻ രാസപ്രയോഗങ്ങൾ നടത്തുന്നത് കാൻസർ പോലെയുള്ള മാർക രോഗങ്ങൾക്കു കാരണമാകുന്നു. കാസർകോട് കശുവണ്ടി തോട്ടങ്ങളിൽ മാർകവിഷമായ എന്റോസൾഫാൻ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിച്ചത് അവിടത്തെ ജനങ്ങളെ തീരാദാഹികളാക്കിയത് നാം വാർത്തകളിലൂടെ അറിഞ്ഞതാണ്.



Er ഇ.എം. നസീർ

എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ (റിട്ട.)

ഏറ്റവും ശുദ്ധവും ആരോഗ്യപ്രദവും ദോഷരഹിതവുമായ പാനീയം കരിക്കിൻ വെള്ളമാണെന്നായിരുന്നു വിശ്വാസം. രാസപ്രയോഗത്താൽ അതിനെയും വിഷമയമാക്കി.

ഭക്ഷണശാലകളിലെ ഉല്പന്നങ്ങളിലും ഔഷധങ്ങളിലുമെല്ലാം മായം ചേർക്കലുകൾ നടക്കുന്നുണ്ട്. മദ്യത്തിൽ മായം ചേർക്കുന്നത് നിത്യസംഭവമാണ്. ഒട്ടേറെ കമ്പനികളുടെ കറി പൗഡറുകൾ, മസാലക്കുട്ടുകൾ, അച്ചാറുകൾ തുടങ്ങിയവ വലിയ പരസ്യങ്ങളോടെ ആകർഷകമായ പാക്കറ്റുകളിൽ മാർക്കറ്റുകളിൽ എത്തുന്നു. ഇവയിൽ എന്തൊക്കെ രാസവസ്തുക്കളും മായങ്ങളും കലർത്തിയിട്ടുണ്ടെന്ന് ആരും അന്വേഷിക്കാറില്ല. നമുക്കു കിട്ടുന്ന ധാന്യങ്ങളും ധാന്യപ്പൊടികളുമൊക്കെ മായമുക്തമാണെന്ന് വിശ്വസിക്കാനാകില്ല.

പെട്രോളിയം ഉൽപ്പന്നങ്ങളിൽ മായം കലർത്തുന്ന സംഭവങ്ങൾ കുറച്ചൊന്നുമല്ല. സ്വർണ്ണത്തിൽ ചെമ്പിന്റെ അളവു കൂട്ടി ആഭരണങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്ന കാര്യം പൊതു സമൂഹത്തിന് അറിയാത്തതല്ല.

ഇപ്പോൾ ലഭിച്ചുവരുന്ന നിർമ്മാണ വസ്തുക്കളിൽ ഒട്ടുമിക്കതും മായം കലർന്നതാണ്. നിർമ്മാണ ജോലികളിലും കൃത്രിമം കാട്ടുന്നു.

ചുരുക്കത്തിൽ വ്യാജവും മായം കലർന്നതുമായ ഉല്പന്നങ്ങളുടെ മായിക പ്രപഞ്ചമാണ് ദൈവത്തിന്റെ സ്വന്തം നാട്. ഇതിനെക്കുറിച്ചും തടയാനും നിയന്ത്രിക്കാനും സംവിധാനങ്ങളുണ്ടെന്ന് ശരിയാണെങ്കിലും അത് പേരിന് മാത്രമേ ഉള്ളൂ. അതിലും മായം!!! പിന്നെ നാടെങ്ങനെ നന്നാകാൻ?







## സുഭാഷിതം

### സംതൃപ്തർ



Er കെ. ശശിധരൻ (റിട്ട.)

കണ്ണൂർ

സംതൃപ്ത ജീവിതം നയിക്കുവാൻ ഏവർക്കും സാധിക്കുമെങ്കിലും പലരും അതിൽ പരാജയപ്പെട്ട് ജീവിതം തള്ളി നീക്കുന്ന കാഴ്ചയാണ് കാണുന്നത്. എന്താണ് കാരണം?

സമ്പന്നന്റെയും ദരിദ്രന്റെയും കാഴ്ചപ്പാടിൽ വ്യത്യാസമുണ്ടാകാമെങ്കിലും അസംതൃപ്തിയുടെ കാര്യത്തിൽ രണ്ടുപേരും തുല്യരാണ്. വൈദ്യുതിയില്ലാത്തതു കാരണം എസി പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കാത്ത സമ്പന്നൻ അതുമൂലമുണ്ടായ മാനസിക പ്രയാസത്തിന്റെ കാഠിന്യം അളക്കുവാൻ ഒരു യന്ത്രമുണ്ടെങ്കിൽ അളന്ന് രേഖപ്പെടുത്തുക. അടുത്ത ദരിദ്രന്റെ വീട്ടിൽ, വൈദ്യുതിയില്ലാത്തതിന്റെ പേരിൽ കുട്ടികൾക്ക് പഠിക്കാൻ സാധിക്കാത്തതിലുള്ള മാനസിക പ്രയാസത്തിന്റെ കാഠിന്യവും അളന്ന് രേഖപ്പെടുത്തുക. രണ്ടും തുല്യമായിരിക്കും. രണ്ടുപേരുടെയും പ്രയാസത്തിന്റെ കാരണം ഒന്നുതന്നെ; വൈദ്യുതിയില്ലാത്തത്. രണ്ടുപേരും അസംതൃപ്തർ. എന്നാൽ ഇവർക്ക് രണ്ടുപേർക്കും മറിച്ച് ചിന്തിച്ച് സംതൃപ്തിയടയാമായിരുന്നു. അടുത്ത വീട്ടിലെ കുട്ടി കറന്റില്ലാത്തതിനാൽ പഠിക്കാൻ പ്രയാസപ്പെടുന്നുണ്ടാകും. അല്പസമയം ഇവിടെ എസിയില്ലെങ്കിലും കുഴപ്പമൊന്നുമില്ല. അയാൾ സംതൃപ്തനായി. വൈദ്യുതിയേ ഇല്ലാത്തവീട്ടിലെ കുട്ടികൾ മണ്ണെണ്ണ വിളക്കിൽ പഠിക്കുന്നതോർത്താൽ കറന്റില്ലാത്തതിന്റെ പേരിൽ കുട്ടികൾക്ക് പഠിക്കാൻ അല്പ സമയം പ്രയാസം നേരിട്ടതിൽ സാരമില്ലെന്ന്

ചിന്തിച്ചാൽ ദരിദ്രനും സംതൃപ്തനായി. അങ്ങിനെ രണ്ടുപേർക്കും സന്തോഷത്തോടെ കഴിയാമായിരുന്നു. പകരം താൽക്കാലികമായി നേരിട്ട പ്രയാസത്തിൽ അസംതൃപ്തരായി ജീവിക്കുന്നു. തനിക്ക് ലഭ്യമായ നേട്ടത്തിൽ സന്തോഷിക്കാതെ ചെറുതെങ്കിലും വന്നുപോയ കോട്ടത്തിൽ ദുഃഖിച്ച് കാലം കഴിക്കുന്നു.

നമുക്കുള്ളതിൽ നമ്മൾ സംതൃപ്തരായാൽ നമ്മളും ഈ ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ധനികനു തുല്യരാണ്..

നേട്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാകുമ്പോൾ അതിൽ അഹങ്കരിയ്ക്കാനോ, പരാജയങ്ങളോ, നഷ്ടങ്ങളോ ഉണ്ടാകുമ്പോൾ അതിൽ സങ്കടപ്പെടാനോ പാടില്ല.

ഒരിക്കൽ ഒരു രാജാവ് തന്റെ മന്ത്രിയോട് ചോദിച്ചു.

‘മന്ത്രി, ഇക്കണ്ട സൗകര്യങ്ങൾ ഒക്കെയുണ്ടെങ്കിലും എനിക്ക് ഒരു സമാധാനവുമില്ല., ആ രാജസേവകനെ കണ്ടോ.. അയാൾ ദരിദ്രനാണ്, എങ്കിലും എത്ര സന്തോഷവാനാണ് അയാൾ ! എന്താണതിന്റെ കാരണം !

മന്ത്രി പറഞ്ഞു... രാജാവേ, താങ്കൾ 99 ന്റെ പരീക്ഷ നടത്തിയാൽ മതി, നിസ്സാരമായി ഉത്തരം കിട്ടും,

‘ങ്ങേ.... അതെന്താ 99 ന്റെ പരീക്ഷ ! ?



‘99 വെള്ളി നാണയങ്ങൾ ഒരു കിഴിയിലാക്കി, ഈ 100 നാണയങ്ങൾ നിനക്കുള്ളതാണെന്ന് എഴുതി; അയാളുടെ വീട്ടു പടിക്കൽ വെക്കൂ... അപ്പോൾ സമാധാനക്കേടിന്റെ കാര്യം മനസ്സിലാവും !

രാജാവ് തന്റെ മന്ത്രി നിർദ്ദേശിച്ച പോലെ 99 നാണയങ്ങളടങ്ങുന്ന കിഴി, സേവകന്റെ വീട്ടു പടിക്കൽ കൊണ്ടുവയ്ക്കാൻ ഏർപ്പാടാക്കി.

രാത്രിയിലെപ്പോഴോ പുറത്തിറങ്ങിയ സേവകൻ തന്റെ വീട്ടുപടിക്കലിരിക്കുന്ന പണക്കിഴി കണ്ടു. അത് പരിശോധിച്ച്; രാജസമ്മാനമാണെന്ന് അറിഞ്ഞ് അത്ഭുതപ്പെട്ടു. സന്തോഷിച്ചു. ആഹാ ... 100 വെള്ളി നാണയങ്ങൾ !! അയാൾ നാണയങ്ങൾ എണ്ണാൻ തുടങ്ങി. എത്രപ്രവശ്യം എണ്ണിയിട്ടും 99 നാണയങ്ങൾ മാത്രം! പക്ഷേ കിഴിയിൽ 100 നാണയങ്ങൾ എന്നല്ലേ എഴുതിയിരിക്കുന്നത്! ബാക്കിയുള്ള ഒരു നാണയമെവിടെ !” അയാൾ ആകെ പരവശപ്പെട്ട് ; തിരച്ചിൽ തുടങ്ങി. വീടും പറമ്പും അരിച്ചുപെറുക്കി. ഭാര്യയേയും, മക്കളേയും, അയൽക്കാരേയും ചോദ്യം ചെയ്തു. പക്ഷേ ആ ഒരു നാണയം മാത്രം കിട്ടിയില്ല!

കാണാതായ ആ ഒരൊറ്റ നാണയത്തെ കുറിച്ചേർത്ത് അയാൾക്ക് അന്ന് രാത്രി ഉറക്കം വന്നില്ല! ഒരു പക്ഷേ; ജീവിതത്തിൽ ആദ്യമായി ഉറങ്ങാനാകാത്ത രാത്രി !!

അടുത്ത ദിവസം; അയാൾ വളരെ ദുഃഖിതനായാണ് രാജകൊട്ടാരത്തിൽ എത്തിയത്.

അയാളെ പ്രതീക്ഷിച്ചിരുന്ന രാജാവ് ഇങ്ങനെ അന്വേഷിച്ചു. നിങ്ങൾക്കെന്തു പറ്റി? ഏറെ ക്ഷീണിതനും, ദുഃഖിതനുമാണല്ലോ ?

പ്രഭോ, അങ്ങ് കനിഞ്ഞു തന്ന 100 നാണയങ്ങളിൽ ഒരെണ്ണം കാണുന്നില്ല. അതോർത്താണീ വിഷാദം !”

രാജാവിന് കാര്യം പിടികിട്ടി. തന്റെയും രോഗം ഇത് തന്നെ! കിട്ടാത്ത ഒന്നിനെ ഓർത്താണ് ദുഃഖം, കയ്യിലുള്ള 99ൽ സന്തോഷിക്കാനും, അനുഗ്രഹങ്ങൾ തന്ന ദൈവത്തിനോട് നന്ദി കാണിക്കാനും അതിനാൽ മറക്കുന്നു !!

കിട്ടിയതൊന്നും മതിയാവാതെ സങ്കടപ്പെട്ട് കാലം കഴിക്കണോ? അതോ, ഉള്ളതിനാൽ സംതൃപ്തനായി സമാധാനമായി ജീവിക്കണോ.... തീരുമാനം നമ്മുടേതാണ്... നമ്മുടേത് മാത്രം !!

എത്രകല്ലുകൾ നിറഞ്ഞ വഴിയിലൂടെയും നല്ലൊരു ഷൂസണിത്താൽ നമുക്കു വളരെയെളുപ്പം നടക്കാൻ പറ്റും. എന്നാൽ ധരിച്ച ഷൂസിനുള്ളിൽ ചെറിയൊരു കല്ല് കടന്നു കൂടിയാലോ!

“പുറത്തുള്ള പ്രശ്നങ്ങളിലല്ല; നമ്മുടെ പരാജയ കാരണം. നമ്മുടെ ഉള്ളിലുള്ള കുറവുകളാണ് ! ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ; നമ്മുടെ ചിന്തകളാണ് നമ്മുടെ ഭാവി നിർണ്ണയിക്കുന്നത്!! ഈ തിരിച്ചറിവിലാകട്ടെ ഉന്നതതയുടെയും.



## Letters to the Editor



## കത്തുകൾ അയക്കേണ്ട വിലാസം

The Chief Editor

**Hydel Bullet**

KSEB Engineers' Association, Panavila  
Thiruvananthapuram - 01

Phone : 0471 - 2330696

✉ hydelbulletin@gmail.com ☎ 7012117197



# KSEB ENGINEERS' ASSOCIATION

TC 26/1300, Engineers House, Panavila, Thiruvananthapuram-695001

Tele.No. 0471-2330696, FAX No. 0471-2330853 , Website : ksebea.in

E-mail: ksebea@gmail.com

*President*  
**Er. N.T. Job**

*Vice- Presidents*  
**Er. G. Shaj Kumar (S)**  
**Er. P. Jayakrishnan (N)**

*General Secretary*  
**Er. Sunil K.**

*Organising Secretaries*  
**Er. B. Nishanth (S)**  
**Er. Shine Sebastian (N)**

*Treasurer*  
**Er. Santhosh E.**

*Secretaries*  
**Er. M. Muhammed Rafi (HQ)**  
**Er. Anilkumar G. (S)**  
**Er. Nagaraj Bhat K (N)**

KSEBEA/Letters/2022-23/16

16-06-2022

To

The Chairman and Managing Director,  
KSEB Limited

The Director(Finance,IT &HRM)  
KSEB Limited

Sir

Sub : - Anomalies in Provisional Protection List of Officers – GT 2022- concerns-reg

Ref: Provisional Protection List of Officers published in HRIS

The provisional protection list of officers were published on 15.06.2022 in which 326 nos. of officers of different categories are being provided administrative protection for retaining in their respective offices during the GT 2022.We have found out many anomalies in the list which are being pointed out here.

1. Generation Protection is given for 105 engineers in which 50% norms stipulated in the Guidelines has not been followed.
2. Transmission Protection is given for 77 engineers and is given for completing various transmission construction projects and in Relay and Protection wings which also exceeds 50% of the total strength.
3. Under Soura Project, 36 nos of officers have been protected which also includes office places in REES VB TVM. Soura AEs are only tasked with coordination of the Solar connections with the vendors and does not require any expertise.



4. Coming to places in IT wing, out of 122 staffs working under CE(IT & CR) ,about 68 nos of employees have been given protection coming to a percentage of 55.74%. A split-up percentage is listed here below.

IT Computerisation Unit – 62.50%

IT Cyber Security Division – 62.50%

IT Projects Division – 44.4%

Centralised Call Centre – 71.74%

Almost all System Administrators and System Supervisors are provided with protection.

5. A major anomaly is that persons who have retired from service and those who are promoted and posted as Executive Engineer posts are also given protections.
6. Normally an officer works in an office for a maximum period of 3 years beyond which she/he is given administrative protection for 4<sup>th</sup> year and 5<sup>th</sup> year for completing some projects/major works. But in this provisional list, it is seen that officers who are working in the same place for more than 5 years or even more than 10 years in the same places have been again given administrative protection. This means that even after introduction of online transfer system in 2017, these officers are continuously getting administrative protection every year. This is very detrimental to the organisation and will help only in creating “ego expertise”
7. About 25 nos of officers are protected in office places in various offices of Vydyuthi Bhavanam,Thiruvananthapuram.
8. Since this year, the flagged posts were abolished, persons who availed flagged posts protection during last year had come up in the protection lists again through Administrative protection.
9. Assistant Engineers working as SOURA coordinators got Admin protection ,but their lien has been fixed at respective Substations having Posting strength 1 or 2. Due to this AEs of those substations having posting strength one have to be transferred/shifted from their stations leaving those stations without Assistant Engineers.

The above anomalies observed are tabulated and attached as Annexure

In the above circumstances ,it is hereby requested to implement the following to curb the huge list of Administrative Protection.



1. Administrative Protection in Generation, Transmission wings should be trimmed judiciously as per the prevailing guidelines.
2. All administrative protections given for Soura AEs should be removed.
3. The Chief Engineer (IT&CR) may be asked to revisit the list and trim the list so that incumbents those who are working for more than 5 years should be removed.
4. In the published protection lists, separate columns as given below may be added against each employee.
  - Date from which the employee is working in that office. (For VB TVM, the joining date in VB, TVM shall be mentioned)
  - How many administrative protections has been obtained by the employee in the past
  - The reason for giving administrative protection in the current year (the name of project/name of task to be mentioned)
5. Administrative protection shall be given to only field places and No administrative protection shall be given for office places.
6. The Provisional Protection Lists shall be sent back to the concerned Chief Engineers and they shall be directed to relook on the lists and remove all the persons who have completed 5 years in a particular office.
7. The CPO shall verify the final list and check that retired personnel does not appear in the list.
8. The final protection lists may be published before 25<sup>th</sup> June 2022 and the window for GT 2022 may be reopened for editing the choices given by employees based on the final list of protection at least for two days.

We kindly request you to implement the Administrative Protection in its true spirit and respect. It shall be a tool for creating a professional atmosphere in the organisation and shall not serve to meet personal/vested interests.

Yours faithfully,  
Sd/-

GENERAL SECRETARY

Copy to: The Chief Engineer(HRM)

Acc: Annexure





# KSEB ENGINEERS' ASSOCIATION

TC 26/1300, Engineers House, Panavila, Thiruvananthapuram-695001

Tele.No. 0471-2330696, FAX No. 0471-2330853 , Website : ksebea.in

E-mail: ksebea@gmail.com

*President*

**Er. N.T. Job**

*Vice- Presidents*

**Er. G. Shaj Kumar (S)**

**Er. P. Jayakrishnan (N)**

*General Secretary*

**Er. Sunil K.**

*Organising Secretaries*

**Er. B. Nishanth (S)**

**Er. Shine Sebastian (N)**

*Treasurer*

**Er. Santhosh E.**

*Secretaries*

**Er. M. Muhammed Rafi (HQ)**

**Er. Anilkumar G. (S)**

**Er. Nagaraj Bhat K (N)**

KSEBEA/Letters/2022-23/14

30-05-2022

To

**The Chief Personnel Officer  
Kerala State Electricity Board Ltd**

Sir,

Sub : Distribution restructuring proposal- suggesstions-reg

- Ref : 1. Notice No.PS/SS 4/436 dated 25-05-2022 issued from that office
2. Letter No.KSEBEA/Letters/Special Rules/2021-22 dated 20-10-2021 (on special Rules)
3. Letter No.KSEBEA/Restructuring/Comments/2021-22/2 dated 26-05-2021(Trans.restructuring)

With reference to the above we are submitting herewith a comprehensive proposal suggesting the mode of distribution restructuring as **Annexure** for your kind consideration. We have already submitted suggestions against the proposed **Special Rules** and **Transmission restructuring** vide ref (2) &(3) respectively.

Also requested that the suggestions already submitted against the proposed special Rules and Transmission restructuring may also be considered in the respective domains.

As these proposals are far reaching and will have a big impact while going forward, we request the Board Management / Restructuring Committee to have a final round of discussion with the stake holder Associations in KSEBL before arriving at a final decision in the respective areas.

Yours faithfully,

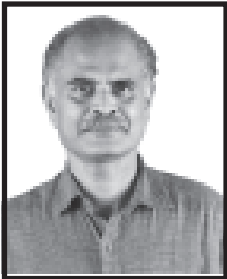
Sd/-

**GENERAL SECRETARY**

ACC: Annexure - Proposal



# Happy Retirement!



**Er Rajan Joseph**  
Director



**Er Suresh Kumar C.**  
Chief Engineer



**Sreekumar P.K.**  
Chief Engineer



**Er M.A. Tenson**  
Chief Engineer



**Er Muraly P.**  
Deputy Chief Engineer



**Er N.T. Job**  
Deputy Chief Engineer



**Er Shaji K. Mathews**  
Deputy Chief Engineer



**Er P. Sethumadhavan**  
Deputy Chief Engineer



**Er Abdul Kalam M.**  
Deputy Chief Engineer



# Happy Retirement!



**Er Mini S.**  
Deputy Chief Engineer



**Er Asha V.**  
Deputy Chief Engineer



**Er Remony R.**  
Deputy Chief Engineer



**Er Rajeev V.V.**  
Deputy Chief Engineer



**Er Jayakrishnan P.**  
Deputy Chief Engineer



**Er Janardhanan K.V.**  
Deputy Chief Engineer



**Er Chandra Babu**  
Deputy Chief Engineer



**Er Sunil kumar V.K.**  
Deputy Chief Engineer



**Er Madhu K.**  
Deputy Chief Engineer



# Happy Retirement!



**Er Avarachan C.S.**  
Asst. Executive Engineer



**Er Beena V.S.**  
Asst. Executive Engineer



**Er Pankajavally M.B.**  
Asst. Executive Engineer



**Er Viswambharan P.**  
Assistant Engineer



**Er Sreedevi S.**  
Assistant Engineer



*Thank you for everything you did.  
Wishing you a life full of  
success and happiness...*

# Happy Retirement!

## Governing Body Meeting on 11-06-2022 at Thrissur



## Unit Meeting at Kozhikode



## Unit Meeting at Kasaragode



## Unit Meeting at Malappuram





**KSEB ENGINEERS' ASSOCIATION**

**Hydel Bullet Monthly**

**RNI Reg. No. KERENG/2013/48628**

**Postal Reg. No. KL/TV(N)/645/2022-2024**

**Price ₹ 10**

**No. KL/TV(N)/WPP / 203/ 2022 - 24 at Tvp.m.RMS**

**Licensed to Post without pre payment.**

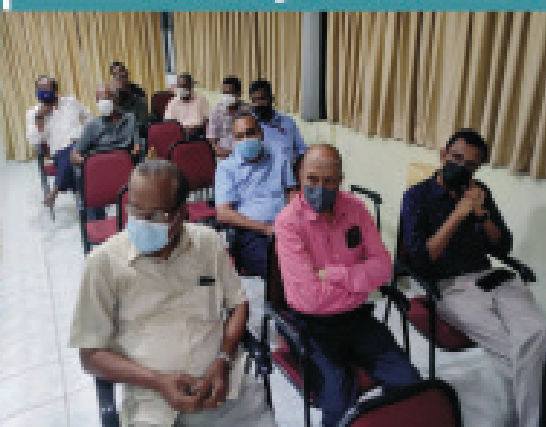
**Date of Publication 28-06-2022**



**Felicitation to Er Suresh kumar C. Director**



**GB Meeting at Thrissur**



**Unit Meeting at Thiruvananthapuram & Felicitation to the Engineers on retirement**

**Edited, Printed & Published by K.G. Potti, Chief Editor, Hydel Bullet for and on behalf of KSEB Engineers' Association, Panavilla, Trivandrum-01, Ph:0471-2330696, Email: [hydelbulletin@gmail.com](mailto:hydelbulletin@gmail.com), Web: [ksebea.in](http://ksebea.in) at Bhagath Printers, Pattom, Trivandrum - 4, Mob : 8138 91 81 91, [bhagathprinters@gmail.com](mailto:bhagathprinters@gmail.com)**

**For private circulation only**